

Данный файл представлен исключительно в ознакомительных целях.

Уважаемый читатель!

Если вы скопируете данный файл,
Вы должны незамедлительно удалить его сразу после ознакомления с содержанием.
Копируя и сохраняя его Вы принимаете на себя всю ответственность, согласно действующему международному законодательству .
Все авторские права на данный файл сохраняются за правообладателем.
Любое коммерческое и иное использование кроме предварительного ознакомления запрещено.

Публикация данного документа не преследует никакой коммерческой выгоды. Но такие документы способствуют быстрейшему профессиональному и духовному росту читателей и являются рекламой бумажных изданий таких документов.

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»

ОХРАНА ТРУДА

Справочник

Составитель профессор Э. А. Арустамов

Москва, 2008

УДК 331
ББК 65.24
О-92

Э. А. Арустамов — доктор экономических наук, профессор.

О-92 **Охрана труда: Справочник / Сост. проф. Э. А. Арустамов.** — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2008. — 588 с.

ISBN 978-5-91131-551-1

В предлагаемом справочнике дана законодательная, нормативно-правовая база Российской Федерации в области охраны труда.

Для работодателей и работников, руководителей организаций и отдельных подразделений, предпринимателей, менеджеров, инженеров и техников, бригадиров, а также для преподавателей и студентов, изучающих дисциплины “Организация труда”, “Техника безопасности”, “Пожарная безопасность”, “Производственная безопасность”, “Экологическая безопасность”.

Содержание

Введение	5
Глава 1. Правовые и организационные основы охраны труда	7
Конституция Российской Федерации (извлечения)	7
Трудовой кодекс Российской Федерации (извлечения)	9
Глава 2. Производственная санитария	43
Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”	43
Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Руководство Р2.2.2006-05 (извлечения)	83
Глава 3. Межотраслевые правила и инструкции по охране труда ...	125
Межотраслевые правила по охране труда в розничной торговле	125
Межотраслевые типовые инструкции по охране труда для работников розничной торговли	191
Типовая инструкция по охране труда для кассира торгового зала и контролера-кассира	191
Типовая инструкция по охране труда для кладовщика	194
Типовая инструкция по охране труда для подсобного рабочего	201
Типовая инструкция по охране труда для приемщика товаров	210
Типовая инструкция по охране труда для продавца мелкорозничной сети	216
Типовая инструкция по охране труда для продавца непродовольственных товаров	221
Типовая инструкция по охране труда для продавца отдела кулинарии	228
Типовая инструкция по охране труда для продавца по продаже пива (кваса) из изотермических емкостей	233
Типовая инструкция по охране труда для продавца продовольственных товаров	238

Типовая инструкция по охране труда для продавца, реализующего продукты питания с потреблением на месте	249
Типовая инструкция по охране труда для уборщика производственных и служебных помещений	256
Типовая инструкция по охране труда для работника, осуществляющего прием стеклопосуды от населения	263
Типовая инструкция по охране труда для работника, занятого фасовкой продовольственных товаров	268
Типовая инструкция по охране труда для грузчика, работающего в организации торговли	275
Типовая инструкция по охране труда для дворника, работающего в организации торговли	286
Типовая инструкция по охране труда для дежурного у эскалатора, работающего в организации торговли	288
Типовая инструкция по охране труда для лифтера грузового малого лифта, работающего в организации торговли	291
Типовая инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере. ТОИ Р-45-084-01	295
Глава 4. Производственный травматизм	300
Средства и методы защиты от шума (ГОСТ 12.1.029-80)	300
Методы измерения шума на рабочих местах (ГОСТ 12.1.050-86) (извлечения)	305
Глава 5. Техника безопасности	314
Федеральный закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов	314
Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем (утв. постановлением Госгортехнадзора России от 6 июня 2003 г. № 68)	330
Глава 6. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03)	356
Глава 7. Аттестация рабочих мест по условиям труда	486
Оценка травмобезопасности рабочих мест для целей их аттестации по условиям труда. Методические указания МУ от РМ 02-99	486
Литература	580
Приложение	582

Введение

Охрана труда — это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Справочник “Охрана труда” дает возможность исследовать системы правовых норм, устанавливающих стандарты безопасных и здоровых условий труда, и правовых средств по обеспечению их соблюдения, то есть охраняемых государством под страхом санкций. Эта система правовых норм основывается на ФЗ “Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев и профессиональных заболеваний” (№ 125-ФЗ от 24 июля 1998 г.), Конституции РФ, принятой всенародным голосованием 12 декабря 1993 г., и включает в себя: федеральные законы, законы субъектов РФ, подзаконные нормативные акты органов исполнительной власти РФ и субъектов РФ, а также локальные нормативные акты, принимаемые на конкретных предприятиях и в организациях.

Целью данного справочника по охране труда является изучение основных требований безопасности труда при эксплуатации используемого оборудования, производственной санитарии, пожарной безопасности. В связи с этим необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть сущность охраны труда как системы сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, учитывающей правовые, социально-гигиенические и иные мероприятия;
- определить условия труда в производственной среде трудового процесса;
- исследовать вредные производственные факторы в различных сферах деятельности;
- выявить средства индивидуальной и коллективной защиты работников — технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения;

- проанализировать производственную деятельность как совокупность действий людей с применением орудий труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг;

- изучить особенности правил охраны труда, техники безопасности (пожарной, производственной, экологической) как для работодателей, руководителей, организаций, бизнесменов различных сфер деятельности.

Глава 1. Правовые и организационные основы охраны труда

КОНСТИТУЦИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(принята 12 декабря 1993 года всенародным голосованием)

(Извлечения)

Статья 37

1. Труд свободен. Каждый имеет право свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию.

2. Принудительный труд запрещен.

3. Каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда, а также право на защиту от безработицы.

4. Признается право на индивидуальные и коллективные трудовые споры с использованием установленных федеральным законом способов их разрешения, включая право на забастовку.

5. Каждый имеет право на отдых. Работающему по трудовому договору гарантируются установленные федеральным законом продолжительность рабочего времени, выходные и праздничные дни, оплачиваемый ежегодный отпуск.

Статья 41

1. Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений.

2. В Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры

по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию.

3. Сокрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет за собой ответственность в соответствии с федеральным законом.

Статья 42

Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением.

Статья 45

1. Государственная защита прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации гарантируется.

2. Каждый вправе защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом.

Статья 58

Каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам.

ТРУДОВОЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ)

(Извлечения)

*Принят
Государственной Думой
21 декабря 2001 года
Одобен Советом Федерации
26 декабря 2001 года*

Раздел X. ОХРАНА ТРУДА

Глава 33. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 209. Основные понятия

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Условия труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.

Вредный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.

Опасный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.

Безопасные условия труда — условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

Рабочее место — место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работников — технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Сертификат соответствия организации работ по охране труда — документ, удостоверяющий соответствие проводимых работодателем работ по охране труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Производственная деятельность — совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Требования охраны труда — государственные нормативные требования охраны труда и требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда.

Государственная экспертиза условий труда — оценка соответствия объекта экспертизы государственным нормативным требованиям охраны труда.

Аттестация рабочих мест по условиям труда — оценка условий труда на рабочих местах в целях выявления вредных и (или) опасных производственных факторов и осуществления мероприятий по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Статья 210. Основные направления государственной политики в области охраны труда

Основными направлениями государственной политики в области охраны труда являются:

обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников;

принятие и реализация федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации в области охраны труда, а также федеральных целевых, ведомственных целе-

вых и территориальных целевых программ улучшения условий и охраны труда;

государственное управление охраной труда;

государственный надзор и контроль за соблюдением государственных нормативных требований охраны труда;

государственная экспертиза условий труда;

установление порядка проведения аттестации рабочих мест по условиям труда и порядка подтверждения соответствия организации работ по охране труда государственным нормативным требованиям охраны труда;

содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда;

профилактика несчастных случаев и повреждения здоровья работников;

расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также членов их семей на основе обязательного социального страхования работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

установление компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

координация деятельности в области охраны труда, охраны окружающей природной среды и других видов экономической и социальной деятельности;

распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда;

участие государства в финансировании мероприятий по охране труда;

подготовка специалистов по охране труда и повышение их квалификации;

организация государственной статистической отчетности об условиях труда, а также о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости и об их материальных последствиях;

обеспечение функционирования единой информационной системы охраны труда;

международное сотрудничество в области охраны труда;

проведение эффективной налоговой политики, стимулирующей создание безопасных условий труда, разработку и внедрение безопас-

ных техники и технологий, производство средств индивидуальной и коллективной защиты работников;

установление порядка обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателей.

Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда обеспечивается согласованными действиями органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, работодателей, объединений работодателей, а также профессиональных союзов, их объединений и иных уполномоченных работниками представительных органов по вопросам охраны труда.

Глава 34. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

Статья 211. Государственные нормативные требования охраны труда

Государственными нормативными требованиями охраны труда, содержащимися в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации и законах и иных нормативных правовых актах субъектов Российской Федерации, устанавливаются правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Государственные нормативные требования охраны труда обязательны для исполнения юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности, в том числе при проектировании, строительстве (реконструкции) и эксплуатации объектов, конструировании машин, механизмов и другого оборудования, разработке технологических процессов, организации производства и труда.

Порядок разработки, утверждения и изменения подзаконных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, устанавливается Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Статья 212. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда

Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя.

Работодатель обязан обеспечить:

безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;

применение сертифицированных средств индивидуальной и коллективной защиты работников;

соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте;

режим труда и отдыха работников в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права;

приобретение и выдачу за счет собственных средств сертифицированных специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, проведение инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и проверки знания требований охраны труда;

недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда;

организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты;

проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией организации работ по охране труда;

в случаях, предусмотренных трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, организовывать проведение за счет собственных средств обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров (об-

следований), обязательных психиатрических освидетельствований работников, внеочередных медицинских осмотров (обследований), обязательных психиатрических освидетельствований работников по их просьбам в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за ними места работы (должности) и среднего заработка на время прохождения указанных медицинских осмотров (обследований), обязательных психиатрических освидетельствований;

недопущение работников к исполнению ими трудовых обязанностей без прохождения обязательных медицинских осмотров (обследований), обязательных психиатрических освидетельствований, а также в случае медицинских противопоказаний;

информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья и полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты;

предоставление федеральным органам исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, федеральным органам исполнительной власти, уполномоченным на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, другим федеральным органам исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда, органам профсоюзного контроля за соблюдением трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, информации и документов, необходимых для осуществления ими своих полномочий;

принятие мер по предотвращению аварийных ситуаций, сохранению жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций, в том числе по оказанию пострадавшим первой помощи;

расследование и учет в установленном настоящим Кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации порядке несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с требованиями охраны труда, а также доставку работников, заболевших на рабочем месте, в медицинскую организацию в случае необходимости оказания им неотложной медицинской помощи;

беспрепятственный допуск должностных лиц федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных на проведение государственного надзора и контроля, органов Фонда социального страхования Российской Федерации, а также представителей органов общественного контроля в целях проведения проверок условий и охраны труда и расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

выполнение предписаний должностных лиц федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных на проведение государственного надзора и контроля, и рассмотрение представлений органов общественного контроля в установленные настоящим Кодексом, иными федеральными законами сроки;

обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

ознакомление работников с требованиями охраны труда;

разработку и утверждение правил и инструкций по охране труда для работников с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками органа в порядке, установленном статьей 372 настоящего Кодекса для принятия локальных нормативных актов;

наличие комплекта нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда в соответствии со спецификой своей деятельности.

Статья 213. Медицинские осмотры некоторых категорий работников

Работники, занятые на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (в том числе на подземных работах), а также на работах, связанных с движением транспорта, проходят обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (для лиц в возрасте до 21 года — ежегодные) медицинские осмотры (обследования) для определения пригодности этих работников для выполнения поручаемой работы и предупреждения профессиональных заболеваний. В соответствии с медицинскими рекомендациями указанные работники проходят внеочередные медицинские осмотры (обследования).

Работники организаций пищевой промышленности, общественного питания и торговли, водопроводных сооружений, лечебно-профилактических и детских учреждений, а также некоторых других рабо-

тодателей проходят указанные медицинские осмотры (обследования) в целях охраны здоровья населения, предупреждения возникновения и распространения заболеваний.

Вредные и (или) опасные производственные факторы и работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядок их проведения определяются нормативными правовыми актами, утверждаемыми в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

В случае необходимости по решению органов местного самоуправления у отдельных работодателей могут вводиться дополнительные условия и показания к проведению обязательных медицинских осмотров (обследований).

Работники, осуществляющие отдельные виды деятельности, в том числе связанной с источниками повышенной опасности (с влиянием вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов), а также работающие в условиях повышенной опасности, проходят обязательное психиатрическое освидетельствование не реже одного раза в пять лет в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Предусмотренные настоящей статьей медицинские осмотры (обследования) и психиатрические освидетельствования осуществляются за счет средств работодателя.

Статья 214. Обязанности работника в области охраны труда

Работник обязан:

соблюдать требования охраны труда;

правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;

немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления);

проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также проходить внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом и иными федеральными законами.

Статья 215. Соответствие производственных объектов и продукции государственным нормативным требованиям охраны труда

Машины, механизмы и другое производственное оборудование, транспортные средства, технологические процессы, материалы и химические вещества, средства индивидуальной и коллективной защиты работников, в том числе иностранного производства, должны соответствовать государственным нормативным требованиям охраны труда и иметь декларацию о соответствии и (или) сертификат соответствия.

Запрещаются техническое переоснащение производственных объектов, производство и внедрение новой техники, внедрение новых технологий без заключений государственной экспертизы условий труда о соответствии машин, механизмов и другого производственного оборудования, технологических процессов требованиям охраны труда.

Оценка соответствия проектов строительства, реконструкции, капитального ремонта производственных объектов требованиям охраны труда осуществляется путем проведения государственной экспертизы проектной документации и осуществления государственного строительного надзора в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности.

Новые или реконструируемые производственные объекты не могут быть приняты в эксплуатацию без заключений соответствующих федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности.

Запрещаются применение в производстве вредных или опасных веществ, материалов, продукции, товаров и оказание услуг, для которых не разработаны методики и средства метрологического контроля и токсикологическая (санитарно-гигиеническая, медико-биологическая) оценка которых не проводилась.

В случае использования новых или не применявшихся у работодателя ранее вредных или опасных веществ он обязан до начала ис-

пользования указанных веществ разработать и согласовать с соответствующими федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, меры по сохранению жизни и здоровья работников.

Глава 35. ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

Статья 216. Государственное управление охраной труда

Государственное управление охраной труда осуществляется Правительством Российской Федерации непосредственно или по его поручению федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, а также другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий.

Федеральные органы исполнительной власти, которым предоставлено право осуществлять отдельные функции по нормативно-правовому регулированию, специальные разрешительные, надзорные и контрольные функции в области охраны труда, обязаны согласовывать принимаемые ими решения в области охраны труда, а также координировать свою деятельность с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Государственное управление охраной труда на территориях субъектов Российской Федерации осуществляется федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда в пределах их полномочий. Отдельные полномочия по государственному управлению охраной труда могут быть переданы органам местного самоуправления в порядке и на условиях, которые определяются федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

Статья 216.1. Государственная экспертиза условий труда

Государственная экспертиза условий труда осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Государственная экспертиза условий труда осуществляется в целях оценки:

качества проведения аттестации рабочих мест по условиям труда;

правильности предоставления работникам компенсаций за тяжелую работу, работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

соответствия проектов строительства, реконструкции, технического переоснащения производственных объектов, производства и внедрения новой техники, внедрения новых технологий государственным нормативным требованиям охраны труда;

фактических условий труда работников, в том числе в период, непосредственно предшествовавший несчастному случаю на производстве.

Государственная экспертиза условий труда осуществляется на основании определений судебных органов, обращений органов исполнительной власти, работодателей, объединений работодателей, работников, профессиональных союзов, их объединений, иных уполномоченных работниками представительных органов, органов Фонда социального страхования Российской Федерации.

Лица, осуществляющие государственную экспертизу условий труда, имеют право:

в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, беспрепятственно при наличии удостоверения установленного образца посещать для осуществления экспертизы любых работодателей (организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также работодателей — физических лиц);

запрашивать и безвозмездно получать необходимые для осуществления экспертизы документы и другие материалы;

проводить соответствующие наблюдения, измерения и расчеты с привлечением в случае необходимости исследовательских (измерительных) лабораторий, аккредитованных в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными актами Российской Федерации.

Лица, осуществляющие государственную экспертизу условий труда, обязаны:

составлять по результатам экспертизы заключения о соответствии (несоответствии) условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда и направлять указанные заключения в суд,

органы исполнительной власти, работодателям, в объединения работодателей, работникам, в профессиональные союзы, их объединения, иные уполномоченные работниками представительные органы, органы Фонда социального страхования Российской Федерации;

обеспечивать объективность и обоснованность выводов, изложенных в заключениях;

обеспечивать сохранность документов и других материалов, полученных для осуществления экспертизы, и конфиденциальность содержащихся в них сведений.

Статья 217. Служба охраны труда в организации

В целях обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением у каждого работодателя, осуществляющего производственную деятельность, численность работников которого превышает 50 человек, создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области.

Работодатель, численность работников которого не превышает 50 человек, принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом специфики своей производственной деятельности.

При отсутствии у работодателя службы охраны труда, штатного специалиста по охране труда их функции осуществляют работодатель — индивидуальный предприниматель (лично), руководитель организации, другой уполномоченный работодателем работник либо организация или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору. Организации, оказывающие услуги в области охраны труда, подлежат обязательной аккредитации. Перечень услуг, для оказания которых необходима аккредитация, и правила аккредитации устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Структура службы охраны труда в организации и численность работников службы охраны труда определяются работодателем с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Статья 218. Комитеты (комиссии) по охране труда

По инициативе работодателя и (или) по инициативе работников либо их представительного органа создаются комитеты (комиссии) по охране труда. В их состав на паритетной основе входят представители работодателя и представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников. Типовое положение о комитете (комиссии) по охране труда утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Комитет (комиссия) по охране труда организует совместные действия работодателя и работников по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также организует проведение проверок условий и охраны труда на рабочих местах и информирование работников о результатах указанных проверок, сбор предложений к разделу коллективного договора (соглашения) об охране труда.

Глава 36. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВ РАБОТНИКОВ НА ОХРАНУ ТРУДА

Статья 219. Право работника на труд в условиях, отвечающих требованиям охраны труда

Каждый работник имеет право на:

- рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
- обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с федеральным законом;

- получение достоверной информации от работодателя, соответствующих государственных органов и общественных организаций об условиях и охране труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья, а также о мерах по защите от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов;

- отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами, до устранения такой опасности;

- обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя;

обучение безопасным методам и приемам труда за счет средств работодателя;

профессиональную переподготовку за счет средств работодателя в случае ликвидации рабочего места вследствие нарушения требований охраны труда;

запрос о проведении проверки условий и охраны труда на его рабочем месте федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, другими федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, органами исполнительной власти, осуществляющими государственную экспертизу условий труда, а также органами профсоюзного контроля за соблюдением трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права;

обращение в органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления, к работодателю, в объединения работодателей, а также в профессиональные союзы, их объединения и иные уполномоченные работниками представительные органы по вопросам охраны труда;

личное участие или участие через своих представителей в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на его рабочем месте, и в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве или профессионального заболевания;

внеочередной медицинский осмотр (обследование) в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за ним места работы (должности) и среднего заработка во время прохождения указанного медицинского осмотра (обследования);

компенсации, установленные в соответствии с настоящим Кодексом, коллективным договором, соглашением, локальным нормативным актом, трудовым договором, если он занят на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

Размеры компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда, и условия их предоставления устанавливаются в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Повышенные или дополнительные компенсации за работу на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными условиями труда могут устанавливаться коллективным договором, локальным нормативным актом с учетом финансово-экономического положения работодателя.

В случае обеспечения на рабочих местах безопасных условий труда, подтвержденных результатами аттестации рабочих мест по условиям труда или заключением государственной экспертизы условий труда, компенсации работникам не устанавливаются.

Статья 220. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда

Государство гарантирует работникам защиту их права на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.

Условия труда, предусмотренные трудовым договором, должны соответствовать требованиям охраны труда.

На время приостановления работ в связи с приостановлением деятельности или временным запретом деятельности вследствие нарушения государственных нормативных требований охраны труда не по вине работника за ним сохраняются место работы (должность) и средний заработок. На это время работник с его согласия может быть переведен работодателем на другую работу с оплатой труда по выполняемой работе, но не ниже среднего заработка по прежней работе.

При отказе работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Кодексом и иными федеральными законами) работодатель обязан предоставить работнику другую работу на время устранения такой опасности.

В случае, если предоставление другой работы по объективным причинам работнику невозможно, время простоя работника до устранения опасности для его жизни и здоровья оплачивается работодателем в соответствии с настоящим Кодексом и иными федеральными законами.

В случае необеспечения работника в соответствии с установленными нормами средствами индивидуальной и коллективной защиты работодатель не имеет права требовать от работника исполнения трудовых обязанностей и обязан оплатить возникший по этой причине простой в соответствии с настоящим Кодексом.

Отказ работника от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требова-

ний охраны труда либо от выполнения тяжелых работ и работ с вредными и (или) опасными условиями труда, не предусмотренных трудовым договором, не влечет за собой привлечения его к дисциплинарной ответственности.

В случае причинения вреда жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей возмещение указанного вреда осуществляется в соответствии с федеральным законом.

В целях предупреждения и устранения нарушений государственных нормативных требований охраны труда государство обеспечивает организацию и осуществление государственного надзора и контроля за их соблюдением и устанавливает ответственность работодателя и должностных лиц за нарушение указанных требований.

Статья 221. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты

На работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам бесплатно выдаются сертифицированные специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты, а также смывающие и (или) обезвреживающие средства в соответствии с типовыми нормами, которые устанавливаются в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Работодатель имеет право с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников и своего финансово-экономического положения устанавливать нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, улучшающие по сравнению с типовыми нормами защиту работников от имеющихся на рабочих местах вредных и (или) опасных факторов, а также особых температурных условий или загрязнения.

Работодатель за счет своих средств обязан в соответствии с установленными нормами обеспечивать своевременную выдачу специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, а также их хранение, стирку, сушку, ремонт и замену.

Статья 222. Выдача молока и лечебно-профилактического питания

На работах с вредными условиями труда работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты.

На работах с особо вредными условиями труда предоставляется бесплатно по установленным нормам лечебно-профилактическое питание.

Нормы и условия бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов, а также лечебно-профилактического питания устанавливаются в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Статья 223. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников

Обеспечение санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников в соответствии с требованиями охраны труда возлагается на работодателя. В этих целях работодателем по установленным нормам оборудуются санитарно-бытовые помещения, помещения для приема пищи, помещения для оказания медицинской помощи, комнаты для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки; создаются санитарные посты с аптечками, укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой медицинской помощи; устанавливаются аппараты (устройства) для обеспечения работников горячих цехов и участков газированной соленой водой и другое.

Перевозка в медицинские организации или к месту жительства работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также по иным медицинским показаниям производится транспортными средствами работодателя либо за его счет.

Статья 224. Дополнительные гарантии охраны труда отдельным категориям работников

В случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, работодатель обязан: соблюдать установленные для отдельных категорий работников ограничения на привлечение их к выполнению тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными условиями труда, к выполнению работ в ночное время, а также к сверхурочным работам; осуществлять перевод работников, нуждающихся по состоянию здоровья в предоставлении им более легкой работы, на другую работу в соответствии с медицинским заключением, выдан-

ным в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, с соответствующей оплатой; устанавливать перерывы для отдыха, включаемые в рабочее время; создавать для инвалидов условия труда в соответствии с индивидуальной программой реабилитации; проводить другие мероприятия.

Статья 225. Обучение и профессиональная подготовка в области охраны труда

Все работники, в том числе руководители организаций, а также работодатели — индивидуальные предприниматели, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда в порядке, установленном Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Для всех поступающих на работу лиц, а также для работников, переводимых на другую работу, работодатель или уполномоченное им лицо обязаны проводить инструктаж по охране труда, организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.

Работодатель обеспечивает обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов и проведение их периодического обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в период работы.

Государство содействует организации обучения по охране труда в образовательных учреждениях начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования и начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и послевузовского профессионального образования.

Государство обеспечивает профессиональную подготовку специалистов по охране труда в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Статья 226. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, внебюд-

жетных источников в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда может осуществляться также за счет добровольных взносов организаций и физических лиц.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда работодателями (за исключением государственных унитарных предприятий и федеральных учреждений) осуществляется в размере не менее 0,2 процента суммы затрат на производство продукции (работ, услуг).

В отраслях экономики, субъектах Российской Федерации, на территориях, а также у работодателей могут создаваться фонды охраны труда в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Работник не несет расходов на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Статья 227. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету

Расследованию и учету в соответствии с настоящей главой подлежат несчастные случаи, происшедшие с работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя (в том числе с лицами, подлежащими обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний), при исполнении ими трудовых обязанностей или выполнении какой-либо работы по поручению работодателя (его представителя), а также при осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем либо совершаемых в его интересах.

К лицам, участвующим в производственной деятельности работодателя, помимо работников, исполняющих свои обязанности по трудовому договору, в частности, относятся:

работники и другие лица, проходящие профессиональное обучение или переобучение в соответствии с ученическим договором;

студенты и учащиеся образовательных учреждений всех типов, проходящие производственную практику;

лица, страдающие психическими расстройствами, участвующие в производительном труде на лечебно-производственных предприятиях в порядке трудовой терапии в соответствии с медицинскими рекомендациями;

лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду;

лица, привлекаемые в установленном порядке к выполнению общественно полезных работ;

члены производственных кооперативов и члены крестьянских (фермерских) хозяйств, принимающие личное трудовое участие в их деятельности.

Расследованию в установленном порядке как несчастные случаи подлежат события, в результате которых пострадавшими были получены: телесные повреждения (травмы), в том числе нанесенные другим лицом; тепловой удар; ожог; обморожение; утопление; поражение электрическим током, молнией, излучением; укусы и другие телесные повреждения, нанесенные животными и насекомыми; повреждения вследствие взрывов, аварий, разрушения зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других чрезвычайных обстоятельств, иные повреждения здоровья, обусловленные воздействием внешних факторов, повлекшие за собой необходимость перевода пострадавших на другую работу, временную или стойкую утрату ими трудоспособности либо смерть пострадавших, если указанные события произошли:

в течение рабочего времени на территории работодателя либо в ином месте выполнения работы, в том числе во время установленных перерывов, а также в течение времени, необходимого для приведения в порядок орудий производства и одежды, выполнения других предусмотренных правилами внутреннего трудового распорядка действий перед началом и после окончания работы, или при выполнении работы за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени, в выходные и нерабочие праздничные дни;

при следовании к месту выполнения работы или с работы на транспортном средстве, предоставленном работодателем (его представителем), либо на личном транспортном средстве в случае использования личного транспортного средства в производственных (служебных) целях по распоряжению работодателя (его представителя) или по соглашению сторон трудового договора;

при следовании к месту служебной командировки и обратно, во время служебных поездок на общественном или служебном транспорте, а также при следовании по распоряжению работодателя (его представителя) к месту выполнения работы (поручения) и обратно, в том числе пешком;

при следовании на транспортном средстве в качестве сменщика во время междусменного отдыха (водитель-сменщик на транспортном средстве, проводник или механик рефрижераторной секции в поезде, член бригады почтового вагона и другие);

при работе вахтовым методом во время междусменного отдыха, а также при нахождении на судне (воздушном, морском, речном) в свободное от вахты и судовых работ время;

при осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем либо совершаемых в его интересах, в том числе действий, направленных на предотвращение катастрофы, аварии или несчастного случая.

Расследованию в установленном порядке как несчастные случаи подлежат также события, указанные в части третьей настоящей статьи, если они произошли с лицами, привлеченными в установленном порядке к участию в работах по предотвращению катастрофы, аварии или иных чрезвычайных обстоятельств либо в работах по ликвидации их последствий.

Статья 228. Обязанности работодателя при несчастном случае

При несчастных случаях, указанных в статье 227 настоящего Кодекса, работодатель (его представитель) обязан:

немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию;

принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;

сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения — зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование или видеосъемку, другие мероприятия);

немедленно проинформировать о несчастном случае органы и организации, указанные в настоящем Кодексе, других федеральных

законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а о тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом — также родственников пострадавшего;

принять иные необходимые меры по организации и обеспечению надлежащего и своевременного расследования несчастного случая и оформлению материалов расследования в соответствии с настоящей главой.

Статья 228.1. Порядок извещения о несчастных случаях

При групповом несчастном случае (два человека и более), тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом работодатель (его представитель) в течение суток обязан направить извещение по установленной форме:

в соответствующую государственную инспекцию труда;

в прокуратуру по месту происшествия несчастного случая;

в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации и (или) орган местного самоуправления по месту государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя;

работодателю, направившему работника, с которым произошел несчастный случай;

в территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу;

в исполнительный орган страховщика по вопросам обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

При групповом несчастном случае, тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом работодатель (его представитель) в течение суток также обязан направить извещение по установленной форме в соответствующее территориальное объединение организаций профсоюзов.

О несчастном случае, происшедшем на находящемся в плавании судне (независимо от его ведомственной (отраслевой) принадлежности), капитан судна незамедлительно обязан сообщить работодателю (судовладельцу), а если судно находится в заграничном плавании — также в соответствующее консульство Российской Федерации.

Работодатель (судовладелец) при получении сообщения о происшедшем на судне групповом несчастном случае, тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом в течение суток обязан направить извещение по установленной форме в:

соответствующую государственную инспекцию труда;

соответствующую прокуратуру по месту регистрации судна;

федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасности при использовании атомной энергии, если несчастный случай произошел на ядерной энергетической установке судна или при перевозке ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов;

соответствующее территориальное объединение организаций профсоюзов;

исполнительный орган страховщика по вопросам обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

О несчастных случаях, которые по прошествии времени перешли в категорию тяжелых несчастных случаев или несчастных случаев со смертельным исходом, работодатель (его представитель) в течение трех суток после получения сведений об этом направляет извещение по установленной форме в соответствующие государственную инспекцию труда, территориальное объединение организаций профсоюзов и территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу, а о страховых случаях — в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

О случаях острого отравления работодатель (его представитель) сообщает в соответствующий орган федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Статья 229. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев

Для расследования несчастного случая работодатель (его представитель) незамедлительно образует комиссию в составе не менее трех человек. В состав комиссии включаются специалист по охране

труда или лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда приказом (распоряжением) работодателя, представители работодателя, представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников, уполномоченный по охране труда. Комиссию возглавляет работодатель (его представитель), а в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, — должностное лицо соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности.

При расследовании несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, либо несчастного случая (в том числе группового) со смертельным исходом в состав комиссии также включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения организаций профсоюзов, а при расследовании указанных несчастных случаев с застрахованными — представители исполнительного органа страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя). Комиссию возглавляет, как правило, должностное лицо федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, то состав комиссии утверждается приказом (распоряжением) работодателя. Лица, на которых непосредственно возложено обеспечение соблюдения требований охраны труда на участке (объекте), где произошел несчастный случай, в состав комиссии не включаются.

В расследовании несчастного случая у работодателя — физического лица принимают участие указанный работодатель или его полномочный представитель, доверенное лицо пострадавшего, специалист по охране труда, который может привлекаться к расследованию несчастного случая и на договорной основе.

Несчастный случай, происшедший с лицом, направленным для выполнения работы к другому работодателю и участвовавшим в его производственной деятельности, расследуется комиссией, образованной работодателем, у которого произошел несчастный случай. В состав комиссии входит представитель работодателя, направившего это

лицо. Неприбытие или несвоевременное прибытие указанного представителя не является основанием для изменения сроков расследования.

Несчастный случай, происшедший с лицом, выполнявшим работу на территории другого работодателя, расследуется комиссией, образованной работодателем (его представителем), по поручению которого выполнялась работа, с участием при необходимости работодателя (его представителя), за которым закреплена данная территория на правах собственности, владения, пользования (в том числе аренды) и на иных основаниях.

Несчастный случай, происшедший с лицом, выполнявшим по поручению работодателя (его представителя) работу на выделенном в установленном порядке участке другого работодателя, расследуется комиссией, образованной работодателем, производящим эту работу, с обязательным участием представителя работодателя, на территории которого она проводилась.

Несчастный случай, происшедший с работником при выполнении работы по совместительству, расследуется и учитывается по месту работы по совместительству. В этом случае работодатель (его представитель), проводивший расследование, с письменного согласия работника может информировать о результатах расследования работодателя по месту основной работы пострадавшего.

Расследование несчастного случая, происшедшего в результате катастрофы, аварии или иного повреждения транспортного средства, проводится комиссией, образуемой и возглавляемой работодателем (его представителем), с обязательным использованием материалов расследования катастрофы, аварии или иного повреждения транспортного средства, проведенного соответствующим федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, органами дознания, органами следствия и владельцем транспортного средства.

Каждый пострадавший, а также его законный представитель или иное доверенное лицо имеют право на личное участие в расследовании несчастного случая, происшедшего с пострадавшим.

По требованию пострадавшего или в случае смерти пострадавшего по требованию лиц, состоявших на иждивении пострадавшего, либо лиц, состоявших с ним в близком родстве или свойстве, в расследовании несчастного случая может также принимать участие их законный представитель или иное доверенное лицо. В случае когда за-

конный представитель или иное доверенное лицо не участвует в расследовании, работодатель (его представитель) либо председатель комиссии обязан по требованию законного представителя или иного доверенного лица ознакомить его с материалами расследования.

Если несчастный случай явился следствием нарушений в работе, влияющих на обеспечение ядерной, радиационной и технической безопасности на объектах использования атомной энергии, то в состав комиссии включается также представитель территориального органа федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере безопасности при использовании атомной энергии.

При несчастном случае, происшедшем в организации или на объекте, подконтрольных территориальному органу федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности, состав комиссии утверждается руководителем соответствующего территориального органа. Возглавляет комиссию представитель этого органа.

При групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более в состав комиссии включаются также представители федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и общероссийского объединения профессиональных союзов. Возглавляет комиссию руководитель государственной инспекции труда — главный государственный инспектор труда соответствующей государственной инспекции труда или его заместитель по охране труда, а при расследовании несчастного случая, происшедшего в организации или на объекте, подконтрольных территориальному органу федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности, — руководитель этого территориального органа.

Статья 229.1. Сроки расследования несчастных случаев

Расследование несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья, проводится комиссией в течение трех дней. Расследование несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, либо несчастного случая (в том числе группового) со смертельным исходом проводится комиссией в течение 15 дней.

Несчастный случай, о котором не было своевременно сообщено работодателю или в результате которого нетрудоспособность у пострадавшего наступила не сразу, расследуется в порядке, установленном настоящим Кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, по заявлению пострадавшего или его доверенного лица в течение одного месяца со дня поступления указанного заявления.

При необходимости проведения дополнительной проверки обстоятельств несчастного случая, получения соответствующих медицинских и иных заключений указанные в настоящей статье сроки могут быть продлены председателем комиссии, но не более чем на 15 дней. Если завершить расследование несчастного случая в установленные сроки не представляется возможным в связи с необходимостью рассмотрения его обстоятельств в организациях, осуществляющих экспертизу, органах дознания, органах следствия или в суде, то решение о продлении срока расследования несчастного случая принимается по согласованию с этими организациями, органами либо с учетом принятых ими решений.

Статья 229.2. Порядок проведения расследования несчастных случаев

При расследовании каждого несчастного случая комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводящий расследование несчастного случая) выявляет и опрашивает очевидцев происшествия, лиц, допустивших нарушения требований охраны труда, получает необходимую информацию от работодателя (его представителя) и по возможности объяснения от пострадавшего.

По требованию комиссии в необходимых для проведения расследования случаях работодатель за счет собственных средств обеспечивает:

выполнение технических расчетов, проведение лабораторных исследований, испытаний, других экспертных работ и привлечение в этих целях специалистов-экспертов;

фотографирование и (или) видеосъемку места происшествия и поврежденных объектов, составление планов, эскизов, схем;

предоставление транспорта, служебного помещения, средств связи, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Материалы расследования несчастного случая включают:
приказ (распоряжение) о создании комиссии по расследованию несчастного случая;

планы, эскизы, схемы, протокол осмотра места происшествия, а при необходимости — фото- и видеоматериалы;

документы, характеризующие состояние рабочего места, наличие опасных и вредных производственных факторов;

выписки из журналов регистрации инструктажей по охране труда и протоколов проверки знания пострадавшими требований охраны труда;

протоколы опросов очевидцев несчастного случая и должностных лиц, объяснения пострадавших;

экспертные заключения специалистов, результаты технических расчетов, лабораторных исследований и испытаний;

медицинское заключение о характере и степени тяжести повреждения, причиненного здоровью пострадавшего, или причине его смерти, нахождении пострадавшего в момент несчастного случая в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения;

копии документов, подтверждающих выдачу пострадавшему специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами;

выписки из ранее выданных работодателю и касающихся предмета расследования предписаний государственных инспекторов труда и должностных лиц территориального органа соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности (если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу), а также выписки из представлений профсоюзных инспекторов труда об устранении выявленных нарушений требований охраны труда;

другие документы по усмотрению комиссии.

Конкретный перечень материалов расследования определяется председателем комиссии в зависимости от характера и обстоятельств несчастного случая.

На основании собранных материалов расследования комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводящий расследование несчастного случая) устанавливает обстоятельства и причины несчастного случая, а также лиц, допустивших нарушения требований охраны тру-

да, вырабатывает предложения по устранению выявленных нарушений, причин несчастного случая и предупреждению аналогичных несчастных случаев, определяет, были ли действия (бездействие) пострадавшего в момент несчастного случая обусловлены трудовыми отношениями с работодателем либо участием в его производственной деятельности, в необходимых случаях решает вопрос о том, каким работодателем осуществляется учет несчастного случая, квалифицирует несчастный случай как несчастный случай на производстве или как несчастный случай, не связанный с производством.

Расследуются в установленном порядке и по решению комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственного инспектора труда, самостоятельно проводившего расследование несчастного случая) в зависимости от конкретных обстоятельств могут квалифицироваться как несчастные случаи, не связанные с производством:

смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке соответственно медицинской организацией, органами следствия или судом;

смерть или повреждение здоровья, единственной причиной которых явилось по заключению медицинской организации алкогольное, наркотическое или иное токсическое опьянение (отравление) пострадавшего, не связанное с нарушениями технологического процесса, в котором используются технические спирты, ароматические, наркотические и иные токсические вещества;

несчастный случай, происшедший при совершении пострадавшим действий (бездействия), квалифицированных правоохранительными органами как уголовно наказуемое деяние.

Несчастный случай на производстве является страховым случаем, если он произошел с застрахованным или иным лицом, подлежащим обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Если при расследовании несчастного случая с застрахованным установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, то с учетом заключения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками органа комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственного инспектора труда, самостоятельно проводящий расследование несчастного случая) устанавливает степень вины застрахованного в процентах.

Случаи острого отравления или радиационного воздействия, превысившего установленные нормы, расследуются в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях и формы документов, необходимых для расследования несчастных случаев, утверждаются в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Статья 229.3. Проведение расследования несчастных случаев государственными инспекторами труда

Государственный инспектор труда при выявлении сокрытого несчастного случая, поступлении жалобы, заявления, иного обращения пострадавшего (его законного представителя или иного доверенного лица), лица, состоявшего на иждивении погибшего в результате несчастного случая, либо лица, состоявшего с ним в близком родстве или свойстве (их законного представителя или иного доверенного лица), о несогласии их с выводами комиссии по расследованию несчастного случая, а также при получении сведений, объективно свидетельствующих о нарушении порядка расследования, проводит дополнительное расследование несчастного случая в соответствии с требованиями настоящей главы независимо от срока давности несчастного случая. Дополнительное расследование проводится, как правило, с привлечением профсоюзного инспектора труда, а при необходимости — представителей соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, и исполнительного органа страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя). По результатам дополнительного расследования государственный инспектор труда составляет заключение о несчастном случае на производстве и выдает предписание, обязательное для выполнения работодателем (его представителем).

Государственный инспектор труда имеет право обязать работодателя (его представителя) составить новый акт о несчастном случае на производстве, если имеющийся акт оформлен с нарушениями или не соответствует материалам расследования несчастного случая. В этом случае прежний акт о несчастном случае на производстве признается утратившим силу на основании решения работодателя (его представителя) или государственного инспектора труда.

Статья 230. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев

По каждому несчастному случаю, квалифицированному по результатам расследования как несчастный случай на производстве и повлекшему за собой необходимость перевода пострадавшего в соответствии с медицинским заключением, выданным в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, на другую работу, потерю им трудоспособности на срок не менее одного дня либо смерть пострадавшего, оформляется акт о несчастном случае на производстве по установленной форме в двух экземплярах, обладающих равной юридической силой, на русском языке либо на русском языке и государственном языке республики, входящей в состав Российской Федерации.

При групповом несчастном случае на производстве акт о несчастном случае на производстве составляется на каждого пострадавшего отдельно.

При несчастном случае на производстве с застрахованным составляется дополнительный экземпляр акта о несчастном случае на производстве.

В акте о несчастном случае на производстве должны быть подробно изложены обстоятельства и причины несчастного случая, а также указаны лица, допустившие нарушения требований охраны труда. В случае установления факта грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению вреда или увеличению вреда, причиненного его здоровью, в акте указывается степень вины застрахованного в процентах, установленная по результатам расследования несчастного случая на производстве.

После завершения расследования акт о несчастном случае на производстве подписывается всеми лицами, проводившими расследование, утверждается работодателем (его представителем) и заверяется печатью.

Работодатель (его представитель) в трехдневный срок после завершения расследования несчастного случая на производстве обязан выдать один экземпляр утвержденного им акта о несчастном случае на производстве пострадавшему (его законному представителю или иному доверенному лицу), а при несчастном случае на производстве со смертельным исходом — лицам, состоявшим на иждивении погибшего, либо лицам, состоявшим с ним в близком родстве или свойстве (их законному представителю или иному доверенному лицу), по их требованию. Второй экземпляр указанного акта вместе с материалами

расследования хранится в течение 45 лет работодателем (его представителем), осуществляющим по решению комиссии учет данного несчастного случая на производстве. При страховых случаях третий экземпляр акта о несчастном случае на производстве и копии материалов расследования работодатель (его представитель) направляет в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

При несчастном случае на производстве, происшедшем с лицом, направленным для выполнения работы к другому работодателю и участвовавшим в его производственной деятельности (часть пятая статьи 229 настоящего Кодекса), работодатель (его представитель), у которого произошел несчастный случай, направляет копию акта о несчастном случае на производстве и копии материалов расследования по месту основной работы (учебы, службы) пострадавшего.

По результатам расследования несчастного случая, квалифицированного как несчастный случай, не связанный с производством, в том числе группового несчастного случая, тяжелого несчастного случая или несчастного случая со смертельным исходом, комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводивший расследование несчастного случая) составляет акт о расследовании соответствующего несчастного случая по установленной форме в двух экземплярах, обладающих равной юридической силой, которые подписываются всеми лицами, проводившими расследование.

Результаты расследования несчастного случая на производстве рассматриваются работодателем (его представителем) с участием выборного органа первичной профсоюзной организации для принятия мер, направленных на предупреждение несчастных случаев на производстве.

Статья 230.1. Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве

Каждый оформленный в установленном порядке несчастный случай на производстве регистрируется работодателем (его представителем), осуществляющим в соответствии с решением комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственного инспектора труда, самостоятельно проводившего расследование несчастного случая на производстве) его учет, в журнале регистрации несчастных случаев на производстве по установленной форме.

Один экземпляр акта о расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом вместе с копиями материалов расследования, включая копии актов о несчастном случае на производстве на каждого пострадавшего, председателем комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственным инспектором труда, самостоятельно проводившим расследование несчастного случая) в трехдневный срок после представления работодателю направляется в прокуратуру, в которую сообщалось о данном несчастном случае. Второй экземпляр указанного акта вместе с материалами расследования хранится в течение 45 лет работодателем, у которого произошел данный несчастный случай. Копии указанного акта вместе с копиями материалов расследования направляются: в соответствующую государственную инспекцию труда и территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, — по несчастным случаям на производстве, происшедшим в организациях или на объектах, подконтрольных этому органу, а при страховом случае — также в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

Копии актов о расследовании несчастных случаев на производстве (в том числе групповых), в результате которых один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, либо несчастных случаев на производстве (в том числе групповых), закончившихся смертью, вместе с копиями актов о несчастном случае на производстве на каждого пострадавшего направляются председателем комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственным инспектором труда, самостоятельно проводившим расследование несчастного случая на производстве) в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и соответствующее территориальное объединение организаций профессиональных союзов для анализа состояния и причин производственного травматизма в Российской Федерации и разработки предложений по его профилактике.

По окончании периода временной нетрудоспособности пострадавшего работодатель (его представитель) обязан направить в соответ-

ствующую государственную инспекцию труда, а в необходимых случаях — в территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, сообщение по установленной форме о последствиях несчастного случая на производстве и мерах, принятых в целях предупреждения несчастных случаев на производстве.

Статья 231. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев

Разногласия по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев, непризнания работодателем (его представителем) факта несчастного случая, отказа в проведении расследования несчастного случая и составлении соответствующего акта, несогласия пострадавшего (его законного представителя или иного доверенного лица), а при несчастных случаях со смертельным исходом — лиц, состоявших на иждивении погибшего в результате несчастного случая, либо лиц, состоявших с ним в близком родстве или свойстве (их законного представителя или иного доверенного лица), с содержанием акта о несчастном случае рассматриваются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и его территориальными органами, решения которых могут быть обжалованы в суд. В этих случаях подача жалобы не является основанием для невыполнения работодателем (его представителем) решений государственного инспектора труда.

Глава 2. Производственная санитария

О САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ НАСЕЛЕНИЯ

Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ

Принят Государственной Думой

12 марта 1999 года

Одобрен Советом Федерации

17 марта 1999 года

Настоящий Федеральный закон направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Основные понятия

В целях настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

санитарно-эпидемиологическое благополучие населения — состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности;

среда обитания человека (далее — среда обитания) — совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющая условия жизнедеятельности человека;

факторы среды обитания — биологические (вирусные, бактериальные, паразитарные и иные), химические, физические (шум, вибра-

ция, ультразвук, инфразвук, тепловые, ионизирующие, неионизирующие и иные излучения), социальные (питание, водоснабжение, условия быта, труда, отдыха) и иные факторы среды обитания, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений;

вредное воздействие на человека — воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений;

благоприятные условия жизнедеятельности человека — состояние среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие ее факторов на человека (безвредные условия) и имеются возможности для восстановления нарушенных функций организма человека;

безопасные условия для человека — состояние среды обитания, при котором отсутствует опасность вредного воздействия ее факторов на человека;

санитарно-эпидемиологическая обстановка — состояние здоровья населения и среды обитания на определенной территории в конкретно указанное время;

гигиенический норматив — установленное исследованиями допустимое максимальное или минимальное количественное и (или) качественное значение показателя, характеризующего тот или иной фактор среды обитания с позиций его безопасности и (или) безвредности для человека;

государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее — санитарные правила) — нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний;

социально-гигиенический мониторинг — государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания;

государственный санитарно-эпидемиологический надзор — деятельность по предупреждению, обнаружению, пресечению нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания;

санитарно-эпидемиологическое заключение — документ, удостоверяющий соответствие (несоответствие) санитарным правилам факторов среды обитания, хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, а также проектов нормативных актов, эксплуатационной документации;

санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия — организационные, административные, инженерно-технические, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию;

ограничительные мероприятия (карантин) — административные, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на предотвращение распространения инфекционных заболеваний и предусматривающие особый режим хозяйственной и иной деятельности, ограничение передвижения населения, транспортных средств, грузов, товаров и животных;

инфекционные заболевания — инфекционные заболевания человека, возникновение и распространение которых обусловлено воздействием на человека биологических факторов среды обитания (возбудителей инфекционных заболеваний) и возможностью передачи болезни от заболевшего человека, животного к здоровому человеку;

инфекционные заболевания, представляющие опасность для окружающих, — инфекционные заболевания человека, характеризующиеся тяжелым течением, высоким уровнем смертности и инвалидности, быстрым распространением среди населения (эпидемия);

массовые неинфекционные заболевания (отравления) — заболевания человека, возникновение которых обусловлено воздействием физических, и (или) химических, и (или) социальных факторов среды обитания.

Статья 2. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения

1. Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством:

профилактики заболеваний в соответствии с санитарно-эпидемиологической обстановкой и прогнозом ее изменения;

контроля за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обязательным соблюдением гражд-

данами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарных правил как составной части осуществляемой ими деятельности;

создания экономической заинтересованности граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в соблюдении законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

государственного санитарно-эпидемиологического нормирования;
государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
сертификации продукции, работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для человека;

лицензирования видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека;

государственной регистрации потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также впервые ввозимых на территорию Российской Федерации отдельных видов продукции;

проведения социально-гигиенического мониторинга;

научных исследований в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

мер по своевременному информированию населения о возникновении инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), состоянии среды обитания и проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятиях;

мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения и пропаганде здорового образа жизни;

мер по привлечению к ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2. Осуществление мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения является расходным обязательством Российской Федерации.

Осуществление мер по предупреждению эпидемий и ликвидации их последствий, а также по охране окружающей среды является расходным обязательством субъектов Российской Федерации.

Органы государственной власти и органы местного самоуправления, организации всех форм собственности, индивидуальные предпри-

ниматели, граждане обеспечивают соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения за счет собственных средств.

Статья 3. Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (далее — санитарное законодательство) основывается на Конституции Российской Федерации и состоит из настоящего Федерального закона, других федеральных законов, а также принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

Статья 4. Отношения, регулируемые настоящим Федеральным законом

Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации предусмотренных Конституцией Российской Федерации прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

Отношения, возникающие в области охраны окружающей природной среды, в той мере, в какой это необходимо для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, регулируются законодательством Российской Федерации об охране окружающей природной среды и настоящим Федеральным законом.

Статья 5. Полномочия Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

К полномочиям Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения относятся:
определение основных направлений государственной политики в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

координация деятельности федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование;

социально-гигиенический мониторинг;

установление единой системы государственного учета и отчетности в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

ведение государственных регистров потенциально опасных для человека химических, биологических веществ и отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, а также отдельных видов продукции, ввоз которых впервые осуществляется на территорию Российской Федерации;

обеспечение санитарной охраны территории Российской Федерации;

введение и отмена на территории Российской Федерации ограничительных мероприятий (карантина);

введение и отмена санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации;

подготовка и опубликование ежегодных государственных докладов о санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации;

координация научных исследований в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

международное сотрудничество Российской Федерации и заключение международных договоров Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

реализация мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения, пропаганде здорового образа жизни;

контроль за санитарно-эпидемиологической обстановкой;

своевременное и полное информирование органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и местных администраций о санитарно-эпидемиологической обстановке, о проводимых и (или) планируемых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятиях, в том числе об ограничительных, о возникновении или об угрозе возникновения инфекционных заболеваний и о массовых неинфекционных заболеваниях (отравлениях).

Статья 6. Полномочия субъектов Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

К полномочиям субъектов Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения относятся:

принятие в соответствии с федеральными законами законов и иных нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, контроль за их исполнением;

право разработки, утверждения и реализации региональных программ обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, согласованных с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

введение и отмена на территории субъекта Российской Федерации ограничительных мероприятий (карантина) на основании предложений, предписаний главных государственных санитарных врачей и их заместителей;

право осуществления мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения, пропаганде здорового образа жизни;

обеспечение своевременного информирования населения субъекта Российской Федерации о возникновении или об угрозе возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), о состоянии среды обитания и проводимых санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятиях;

право участия в проведении социально-гигиенического мониторинга субъекта Российской Федерации.

Глава II. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ГРАЖДАН, ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Статья 8. Права граждан

Граждане имеют право:

на благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека;

получать в соответствии с законодательством Российской Федерации в органах государственной власти, органах местного самоуправ-

ления, органах, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и у юридических лиц информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг;

осуществлять общественный контроль за выполнением санитарных правил;

вносить в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, предложения об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

на возмещение в полном объеме вреда, причиненного их здоровью или имуществу вследствие нарушения другими гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарного законодательства, а также при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статья 9. Права индивидуальных предпринимателей и юридических лиц

Индивидуальные предприниматели и юридические лица имеют право:

получать в соответствии с законодательством Российской Федерации в органах государственной власти, органах местного самоуправления, органах, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, санитарных правилах;

принимать участие в разработке федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

на возмещение в полном объеме вреда, причиненного их имуществу вследствие нарушения гражданами, другими индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарного законодательства, а также при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статья 10. Обязанности граждан

Граждане обязаны:

выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологических заключений осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор должностных лиц;

заботиться о здоровье, гигиеническом воспитании и об обучении своих детей;

не осуществлять действия, влекущие за собой нарушение прав других граждан на охрану здоровья и благоприятную среду обитания.

Статья 11. Обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц

Индивидуальные предприниматели и юридические лица в соответствии с осуществляемой ими деятельностью обязаны:

выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологических заключений осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор должностных лиц;

разрабатывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;

обеспечивать безопасность для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг, а также продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов и товаров для личных и бытовых нужд при их производстве, транспортировке, хранении, реализации населению;

осуществлять производственный контроль, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных правил и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при выполнении работ и оказании услуг, а также при производстве, транспортировке, хранении и реализации продукции;

проводить работы по обоснованию безопасности для человека новых видов продукции и технологии ее производства, критериев безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания и разрабатывать методы контроля за факторами среды обитания;

своевременно информировать население, органы местного самоуправления, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, об аварийных ситуациях, остановках

производства, о нарушениях технологических процессов, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения; иметь в наличии официально изданные санитарные правила, методы и методики контроля факторов среды обитания; осуществлять гигиеническое обучение работников.

Глава III. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Статья 12. Санитарно-эпидемиологические требования к планировке и застройке городских и сельских поселений

1. При планировке и застройке городских и сельских поселений должно предусматриваться создание благоприятных условий для жизни и здоровья населения путем комплексного благоустройства городских и сельских поселений и реализации иных мер по предупреждению и устранению вредного воздействия на человека факторов среды обитания.

2. При разработке нормативов градостроительного проектирования, схем территориального планирования, генеральных планов городских и сельских поселений, проектов планировки общественных центров, жилых районов, магистралей городов, решении вопросов размещения объектов гражданского, промышленного и сельскохозяйственного назначения и установления их санитарно-защитных зон, выборе земельных участков под строительство, а также при проектировании, строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, расширении, консервации и ликвидации промышленных, транспортных объектов, зданий и сооружений культурно-бытового назначения, жилых домов, объектов инженерной инфраструктуры и благоустройства и иных объектов (далее — объекты) должны соблюдаться санитарные правила.

3. Предоставление земельных участков для строительства допускается при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии предполагаемого использования земельных участков санитарным правилам.

4. Граждане, индивидуальные предприниматели и юридические лица, ответственные за выполнение работ по проектированию и строительству объектов, их финансирование и (или) кредитование, в случае выявления нарушения санитарных правил или невозможности их выполнения обязаны приостановить либо полностью прекратить проведение указанных работ и их финансирование и (или) кредитование.

Статья 13. Санитарно-эпидемиологические требования к продукции производственно-технического назначения, товарам для личных и бытовых нужд и технологиям их производства

1. Продукция производственно-технического назначения, при производстве, транспортировке, хранении, применении (использовании) и утилизации которой требуется непосредственное участие человека, а также товары для личных и бытовых нужд граждан (далее — продукция) не должны оказывать вредное воздействие на человека и среду обитания.

Продукция по своим свойствам и показателям должна соответствовать санитарным правилам.

2. Производство, применение (использование) и реализация населению новых видов продукции (впервые разрабатываемых или внедряемых), новые технологические процессы производства продукции допускаются при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии их санитарным правилам.

3. Граждане, индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие разработку, производство, транспортировку, закупку, хранение и реализацию продукции, в случае установления ее несоответствия требованиям санитарных правил обязаны приостановить такую деятельность, изъять продукцию из оборота и принять меры по применению (использованию) продукции в целях, исключающих причинение вреда человеку, или ее уничтожить.

Статья 14. Санитарно-эпидемиологические требования к потенциально опасным для человека химическим, биологическим веществам и отдельным видам продукции

Потенциально опасные для человека химические, биологические вещества и отдельные виды продукции допускаются к производству, транспортировке, закупке, хранению, реализации и применению (использованию) после их государственной регистрации в соответствии со статьей 43 настоящего Федерального закона.

Статья 15. Санитарно-эпидемиологические требования к пищевым продуктам, пищевым добавкам, продовольственному сырью, а также контактирующим с ними материалам и изделиям и технологиям их производства

1. Пищевые продукты должны удовлетворять физиологическим потребностям человека и не должны оказывать на него вредное воздействие.

2. Пищевые продукты, пищевые добавки, продовольственное сырье, а также контактирующие с ними материалы и изделия в процессе их производства, хранения, транспортировки и реализации населению должны соответствовать санитарным правилам.

3. При производстве пищевых продуктов могут быть использованы контактирующие с ними материалы и изделия, пищевые добавки, разрешенные в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

4. Производство, применение (использование) и реализация населению новых видов (впервые разрабатываемых и внедряемых в производство) пищевых продуктов, пищевых добавок, продовольственного сырья, а также контактирующих с ними материалов и изделий, внедрение новых технологических процессов их производства и технологического оборудования допускаются при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии их санитарным правилам.

5. Граждане, индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие производство, закупку, хранение, транспортировку, реализацию пищевых продуктов, пищевых добавок, продовольственного сырья, а также контактирующих с ними материалов и изделий, должны выполнять санитарные правила и проводить мероприятия по обеспечению их качества.

6. Не соответствующие санитарным правилам и представляющие опасность для человека пищевые продукты, пищевые добавки, продовольственное сырье, а также контактирующие с ними материалы и изделия немедленно снимаются с производства или реализации.

Снятые с производства или реализации пищевые продукты, пищевые добавки, продовольственное сырье, а также контактирующие с ними материалы и изделия должны быть использованы их владельцами в целях, исключающих причинение вреда человеку, или уничтожены.

Статья 16. Санитарно-эпидемиологические требования к продукции, ввозимой на территорию Российской Федерации

1. Продукция, ввозимая на территорию Российской Федерации гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами и предназначенная для реализации населению, а также для применения (использования) в промышленности, сельском хозяйстве, гражданском строительстве, на транспорте, в процессе которого требуется непосредственное участие человека, не должна оказывать вредное воздействие на человека и среду обитания.

2. Продукция, указанная в пункте 1 настоящей статьи, допускается к ввозу на территорию Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии ее санитарным правилам. Отдельные виды продукции, которые впервые ввозятся на территорию Российской Федерации и перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации, до их ввоза на территорию Российской Федерации подлежат государственной регистрации в соответствии со статьей 43 настоящего Федерального закона.

3. Обязательства о выполнении требований санитарного законодательства к продукции, ввозимой на территорию Российской Федерации, гарантии соблюдения санитарных правил при поставке каждой партии такой продукции являются существенным условием договоров (контрактов) поставок такой продукции.

Статья 17. Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания населения

1. При организации питания населения в специально оборудованных местах (столовых, ресторанах, кафе, барах и других), в том числе при приготовлении пищи и напитков, их хранении и реализации населению, для предотвращения возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) должны выполняться санитарные правила.

2. При организации питания в дошкольных и других образовательных учреждениях, лечебно-профилактических учреждениях, оздоровительных учреждениях и учреждениях социальной защиты, установлении норм пищевого довольствия для военнослужащих, а также при установлении норм питания для лиц, находящихся в следственных изоляторах или отбывающих наказание в исправительных учреждениях, обязательно соблюдение научно обоснованных физиологических норм питания человека.

3. При установлении минимальных социальных стандартов уровня жизни населения, гарантируемых государством, должны учитываться физиологические нормы питания человека.

Статья 18. Санитарно-эпидемиологические требования к водным объектам

1. Водные объекты, используемые в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, купания, занятий спортом, отдыха и в лечебных целях, в том числе водные объекты, расположенные в черте

городских и сельских поселений (далее — водные объекты), не должны являться источниками биологических, химических и физических факторов вредного воздействия на человека.

2. Критерии безопасности и (или) безвредности для человека водных объектов, в том числе предельно допустимые концентрации в воде химических, биологических веществ, микроорганизмов, уровень радиационного фона устанавливаются санитарными правилами.

3. Разрешение на использование водного объекта в конкретно указанных целях допускается при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии водного объекта санитарным правилам и условиям безопасного для здоровья населения использования водного объекта.

4. Для охраны водных объектов, предотвращения их загрязнения и засорения устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации согласованные с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, нормативы предельно допустимых вредных воздействий на водные объекты, нормативы предельно допустимых сбросов химических, биологических веществ и микроорганизмов в водные объекты.

Проекты округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, утверждаются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам.

5. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, индивидуальные предприниматели и юридические лица в случае, если водные объекты представляют опасность для здоровья населения, обязаны в соответствии с их полномочиями принять меры по ограничению, приостановлению или запрещению использования указанных водных объектов.

Статья 19. Санитарно-эпидемиологические требования к питьевой воде и питьевому водоснабжению населения

1. Питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства.

2. Индивидуальные предприниматели и юридические лица, осуществляющие эксплуатацию централизованных, нецентрализованных, домовых распределительных, автономных систем питьевого во-

доснабжения населения и систем питьевого водоснабжения на транспортных средствах, обязаны обеспечить соответствие качества питьевой воды указанных систем санитарным правилам.

3. Население городских и сельских поселений должно обеспечиваться питьевой водой в приоритетном порядке в количестве, достаточном для удовлетворения физиологических и бытовых потребностей.

Статья 20. Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуху в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях

1. Атмосферный воздух в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, а также воздух в рабочих зонах производственных помещений, жилых и других помещениях (далее — места постоянного или временного пребывания человека) не должен оказывать вредное воздействие на человека.

2. Критерии безопасности и (или) безвредности для человека атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях, на территориях промышленных организаций, воздуха в местах постоянного или временного пребывания человека, в том числе предельно допустимые концентрации (уровни) химических, биологических веществ и микроорганизмов в воздухе, устанавливаются санитарными правилами.

3. Нормативы предельно допустимых выбросов химических, биологических веществ и микроорганизмов в воздух, проекты санитарно-защитных зон утверждаются при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии указанных нормативов и проектов санитарным правилам.

4. Органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления, граждане, индивидуальные предприниматели, юридические лица в соответствии со своими полномочиями обязаны осуществлять меры по предотвращению и снижению загрязнения атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях, воздуха в местах постоянного или временного пребывания человека, обеспечению соответствия атмосферного воздуха в городских и сельских поселениях, воздуха в местах постоянного или временного пребывания человека санитарным правилам.

Статья 21. Санитарно-эпидемиологические требования к почвам, содержанию территорий городских и сельских поселений, промышленных площадок

1. В почвах городских и сельских поселений и сельскохозяйственных угодий содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов, а также уровень радиационного фона не должен превышать предельно допустимые концентрации (уровни), установленные санитарными правилами.

2. Содержание территорий городских и сельских поселений, промышленных площадок должно отвечать санитарным правилам.

Статья 22. Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления

1. Отходы производства и потребления подлежат сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению, условия и способы которых должны быть безопасными для здоровья населения и среды обитания и которые должны осуществляться в соответствии с санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2. Утратил силу.

3. В местах централизованного использования, обезвреживания, хранения и захоронения отходов производства и потребления должен осуществляться радиационный контроль.

Отходы производства и потребления, при осуществлении радиационного контроля которых выявлено превышение установленного санитарными правилами уровня радиационного фона, подлежат использованию, обезвреживанию, хранению и захоронению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области обеспечения радиационной безопасности.

Статья 23. Санитарно-эпидемиологические требования к жилым помещениям

1. Жилые помещения по площади, планировке, освещенности, инсоляции, микроклимату, воздухообмену, уровням шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений должны соответствовать санитарным правилам в целях обеспечения безопасных и безвредных условий проживания независимо от его срока.

2. Заселение жилых помещений, признанных в соответствии с санитарным законодательством Российской Федерации непригодными для проживания, равно как и предоставление гражданам для постоянного или временного проживания нежилых помещений не допускается.

3. Содержание жилых помещений должно отвечать санитарным правилам.

Статья 24. Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта

1. При эксплуатации производственных, общественных помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта должны осуществляться санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия и обеспечиваться безопасные для человека условия труда, быта и отдыха в соответствии с санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2. Индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны приостановить либо прекратить свою деятельность или работу отдельных цехов, участков, эксплуатацию зданий, сооружений, оборудования, транспорта, выполнение отдельных видов работ и оказание услуг в случаях, если при осуществлении указанных деятельности, работ и услуг нарушаются санитарные правила.

Статья 25. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда

1. Условия труда, рабочее место и трудовой процесс не должны оказывать вредное воздействие на человека. Требования к обеспечению безопасных для человека условий труда устанавливаются санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2. Индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны осуществлять санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия по обеспечению безопасных для человека условий труда и выполнению требований санитарных правил и иных нормативных правовых актов Российской Федерации к производственным процессам и технологическому оборудованию, организации рабочих мест, коллективным и индивидуальным средствам защиты работников, режиму труда, отдыха и бытовому обслуживанию работников

в целях предупреждения травм, профессиональных заболеваний, инфекционных заболеваний и заболеваний (отравлений), связанных с условиями труда.

Статья 26. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами

1. Условия работы с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами, в том числе условия работы в области генной инженерии, и с возбудителями инфекционных заболеваний не должны оказывать вредное воздействие на человека.

2. Требования к обеспечению безопасности условий работ, указанных в пункте 1 настоящей статьи, для человека и среды обитания устанавливаются санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

3. Осуществление работ с биологическими веществами, биологическими и микробиологическими организмами и их токсинами допускается при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии условий выполнения таких работ санитарным правилам.

Статья 27. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов воздействия на человека

1. Условия работы с машинами, механизмами, установками, устройствами, аппаратами, которые являются источниками физических факторов воздействия на человека (шума, вибрации, ультразвуковых, инфразвуковых воздействий, теплового, ионизирующего, неионизирующего и иного излучения), не должны оказывать вредное воздействие на человека.

2. Критерии безопасности и (или) безвредности условий работ с источниками физических факторов воздействия на человека, в том числе предельно допустимые уровни воздействия, устанавливаются санитарными правилами.

3. Использование машин, механизмов, установок, устройств и аппаратов, а также производство, применение (использование), транспортировка, хранение и захоронение радиоактивных веществ, материалов и отходов, являющихся источниками физических факторов воздействия на человека, указанных в пункте 1 настоящей статьи, до-

пускаются при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии условий работы с источниками физических факторов воздействия на человека санитарным правилам.

4. Отношения, возникающие в области обеспечения радиационной безопасности населения и безопасности работ с источниками ионизирующих излучений, устанавливаются законодательством Российской Федерации.

Статья 28. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям воспитания и обучения

1. В дошкольных и других образовательных учреждениях независимо от организационно-правовых форм должны осуществляться меры по профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья обучающихся и воспитанников, в том числе меры по организации их питания, и выполняться требования санитарного законодательства.

2. Программы, методики и режимы воспитания и обучения, технические, аудиовизуальные и иные средства обучения и воспитания, учебная мебель, а также учебники и иная издательская продукция допускаются к использованию при наличии санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии их санитарным правилам.

Глава IV. САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ (ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ) МЕРОПРИЯТИЯ

Статья 29. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

1. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) должны своевременно и в полном объеме проводиться предусмотренные санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, в том числе мероприятия по осуществлению санитарной охраны территории Российской Федерации, введению ограничительных мероприятий (карантина), осуществлению производственного контроля, мер в отношении больных инфекционными заболеваниями, проведению медицинских осмотров, профилактических прививок, гигиенического воспитания и обучения граждан.

2. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия подлежат включению в разрабатываемые федеральные целевые программы охраны и укрепления здоровья населения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

3. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия проводятся в обязательном порядке гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами в соответствии с осуществляемой ими деятельностью, а также в случаях, предусмотренных пунктом 2 статьи 50 настоящего Федерального закона.

Статья 30. Санитарная охрана территории Российской Федерации

1. Санитарная охрана территории Российской Федерации направлена на предупреждение заноса на территорию Российской Федерации и распространения на территории Российской Федерации инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, а также на предотвращение ввоза на территорию Российской Федерации и реализации на территории Российской Федерации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека (далее — опасные грузы и товары). Ввоз на территорию Российской Федерации опасных грузов и товаров осуществляется в специально оборудованных и предназначенных для этих целей пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации. Перечень таких пунктов пропуска определяется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

2. Перечень инфекционных заболеваний, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации, определяется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

3. Не допускаются к ввозу на территорию Российской Федерации опасные грузы и товары, ввоз которых на территорию Российской Федерации запрещен законодательством Российской Федерации, а также грузы и товары, в отношении которых при проведении санитарно-карантинного контроля установлено, что их ввоз на территорию Российской Федерации создаст угрозу возникновения и распространения инфекционных заболеваний или массовых неинфекционных заболеваний (отравлений).

4. Для санитарной охраны территории Российской Федерации в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации на основании решения федерального органа исполнительной власти, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, вводится санитарно-карантинный контроль.

5. Порядок и условия осуществления санитарной охраны территории Российской Федерации, а также мероприятия по санитарной охране территории Российской Федерации устанавливаются федеральными законами, санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Статья 31. Ограничительные мероприятия (карантин)

1. Ограничительные мероприятия (карантин) вводятся в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации, на территории Российской Федерации, территории соответствующего субъекта Российской Федерации, муниципального образования, в организациях и на объектах хозяйственной и иной деятельности в случае угрозы возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

2. Ограничительные мероприятия (карантин) вводятся (отменяются) на основании предложений, предписаний главных государственных санитарных врачей и их заместителей решением Правительства Российской Федерации или органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, а также решением уполномоченных должностных лиц федерального органа исполнительной власти или его территориальных органов, структурных подразделений, в ведении которых находятся объекты обороны и иного специального назначения.

3. Порядок осуществления ограничительных мероприятий (карантина) и перечень инфекционных заболеваний, при угрозе возникновения и распространения которых вводятся ограничительные мероприятия (карантин), устанавливаются санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Статья 32. Производственный контроль

1. Производственный контроль, в том числе проведение лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе производства, хранения, транспор-

тировки и реализации продукции, выполнения работ и оказания услуг осуществляется индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами в целях обеспечения безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания таких продукции, работ и услуг.

2. Производственный контроль осуществляется в порядке, установленном санитарными правилами и государственными стандартами.

3. Лица, осуществляющие производственный контроль, несут ответственность за своевременность, полноту и достоверность его осуществления.

Статья 33. Меры в отношении больных инфекционными заболеваниями

1. Больные инфекционными заболеваниями, лица с подозрением на такие заболевания и контактировавшие с больными инфекционными заболеваниями лица, а также лица, являющиеся носителями возбудителей инфекционных болезней, подлежат лабораторному обследованию и медицинскому наблюдению или лечению и в случае, если они представляют опасность для окружающих, обязательной госпитализации или изоляции в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

2. Лица, являющиеся носителями возбудителей инфекционных заболеваний, если они могут явиться источниками распространения инфекционных заболеваний в связи с особенностями производства, в котором они заняты, или выполняемой ими работой, при их согласии временно переводятся на другую работу, не связанную с риском распространения инфекционных заболеваний. При невозможности перевода на основании постановлений главных государственных санитарных врачей и их заместителей они временно отстраняются от работы с выплатой пособий по социальному страхованию.

3. Все случаи инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) подлежат регистрации организациями здравоохранения по месту выявления таких заболеваний (отравлений), государственному учету и ведению отчетности по ним органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Порядок ведения государственного учета указанных случаев заболеваний (отравлений), а также порядок ведения отчетности по ним устанавливается федеральным органом исполнительной власти, упол-

номоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Статья 34. Обязательные медицинские осмотры

1. В целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и профессиональных заболеваний работники отдельных профессий, производств и организаций при выполнении своих трудовых обязанностей обязаны проходить предварительные при поступлении на работу и периодические профилактические медицинские осмотры (далее — медицинские осмотры).

2. В случае необходимости на основании предложений органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, решениями органов государственной власти субъектов Российской Федерации или органов местного самоуправления в отдельных организациях (цехах, лабораториях и иных структурных подразделениях) могут вводиться дополнительные показания к проведению медицинских осмотров работников.

3. Индивидуальные предприниматели и юридические лица обязаны обеспечивать условия, необходимые для своевременного прохождения медицинских осмотров работниками.

4. Работники, отказывающиеся от прохождения медицинских осмотров, не допускаются к работе.

5. Данные о прохождении медицинских осмотров подлежат внесению в личные медицинские книжки и учету лечебно-профилактическими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения, а также органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

6. Порядок проведения обязательных медицинских осмотров, учета, ведения отчетности и выдачи работникам личных медицинских книжек определяется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Статья 35. Профилактические прививки

Профилактические прививки проводятся гражданам в соответствии с законодательством Российской Федерации для предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Статья 36. Гигиеническое воспитание и обучение

1. Гигиеническое воспитание и обучение граждан обязательны, направлены на повышение их санитарной культуры, профилактику заболеваний и распространение знаний о здоровом образе жизни.

2. Гигиеническое воспитание и обучение граждан осуществляются:

в процессе воспитания и обучения в дошкольных и других образовательных учреждениях;

при подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников посредством включения в программы обучения разделов о гигиенических знаниях;

при профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организаций, деятельность которых связана с производством, хранением, транспортировкой и реализацией пищевых продуктов и питьевой воды, воспитанием и обучением детей, коммунальным и бытовым обслуживанием населения.

Глава V. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Статья 37. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование

1. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование включает в себя:

разработку единых требований к проведению научно-исследовательских работ по обоснованию санитарных правил;

контроль за проведением научно-исследовательских работ по государственному санитарно-эпидемиологическому нормированию;

разработку (пересмотр), экспертизу, утверждение и опубликование санитарных правил;

контроль за внедрением санитарных правил, изучение и обобщение практики их применения;

регистрацию и систематизацию санитарных правил, формирование и ведение единой федеральной базы данных в области государственного санитарно-эпидемиологического нормирования.

2. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование осуществляется в соответствии с положением, утвержденным Правительством Российской Федерации.

Статья 38. Разработка санитарных правил

1. Санитарные правила разрабатываются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор, и иными органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в связи с установленной необходимостью санитарно-эпидемиологического нормирования факторов среды обитания и условий жизнедеятельности человека.

2. Разработка санитарных правил должна предусматривать:

проведение комплексных исследований по выявлению и оценке воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

определение санитарно-эпидемиологических требований предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье населения;

установление критериев безопасности и (или) безвредности, гигиенических и иных нормативов факторов среды обитания;

анализ международного опыта в области санитарно-эпидемиологического нормирования;

установление оснований для пересмотра гигиенических и иных нормативов;

прогнозирование социальных и экономических последствий применения санитарных правил;

обоснование сроков и условий введения санитарных правил в действие.

Статья 39. Утверждение и введение в действие санитарных правил

1. На территории Российской Федерации действуют федеральные санитарные правила, утвержденные и введенные в действие федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

2. Санитарные правила подлежат регистрации и официальному опубликованию в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

3. Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.

4. Нормативные правовые акты, касающиеся вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, прини-

маемые федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, решения юридических лиц по указанным вопросам, государственные стандарты, строительные нормы и правила, правила охраны труда, ветеринарные и фитосанитарные правила не должны противоречить санитарным правилам.

Статья 40. Особенности лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека

1. Отдельные виды деятельности, представляющие потенциальную опасность для человека, подлежат лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Обязательным условием для принятия решения о выдаче лицензии является представление соискателем лицензии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам следующих представляющих потенциальную опасность для человека видов деятельности:

- производство и оборот этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции;

- производство табачных изделий;

- производство лекарственных средств;

- производство дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных средств;

- медицинская и фармацевтическая деятельность;

- деятельность, связанная с использованием возбудителей инфекционных заболеваний;

- деятельность, связанная с использованием источников ионизирующего излучения;

- деятельность в области обращения с ядерными материалами и радиоактивными веществами;

- деятельность по обращению с опасными отходами;

- образовательная деятельность.

Статья 41. Особенности сертификации отдельных видов продукции, работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для человека

Сертификация отдельных видов продукции, работ и услуг, представляющих потенциальную опасность для человека, осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации при

наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии таких продукции, работ и услуг санитарным правилам.

Статья 42. Санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок

1. Санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок проводятся организациями, аккредитованными в установленном порядке, экспертами с использованием утвержденных методов, методик выполнения измерений и типов средств измерений в целях:

установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека;

установления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);

установления соответствия (несоответствия) проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ, услуг, предусмотренных статьями 12 и 13, 15–28, 40 и 41 настоящего Федерального закона, санитарным правилам.

2. На основании результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, оформленных в установленном порядке, главными государственными санитарными врачами в соответствии со статьей 51 настоящего Федерального закона даются санитарно-эпидемиологические заключения.

3. Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок устанавливается федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

4. Организации, аккредитованные в установленном порядке, и эксперты, которые проводят санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, несут ответственность за их качество и объективность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 43. Государственная регистрация веществ и продукции

1. Государственной регистрации подлежат:

впервые внедряемые в производство и ранее не использовавшиеся химические, биологические вещества и изготавливаемые на их основе препараты (далее — вещества), потенциально опасные для человека;

отдельные виды продукции, представляющие потенциальную опасность для человека;

отдельные виды продукции, в том числе пищевые продукты, впервые ввозимые на территорию Российской Федерации.

2. Государственная регистрация указанных в пункте 1 настоящей статьи веществ и отдельных видов продукции проводится на основании:

оценки опасности веществ и отдельных видов продукции для человека и среды обитания;

установления гигиенических и иных нормативов содержания веществ, отдельных компонентов продукции в среде обитания;

разработки защитных мер, в том числе условий утилизации и уничтожения веществ и отдельных видов продукции, по предотвращению их вредного воздействия на человека и среду обитания.

3. Оценка опасности веществ и отдельных видов продукции для человека и среды обитания, установление гигиенических и иных нормативов содержания веществ и отдельных компонентов продукции в среде обитания, разработка защитных мер осуществляются организациями, аккредитованными в установленном порядке.

4. Государственная регистрация указанных в пункте 1 настоящей статьи веществ и отдельных видов продукции проводится уполномоченными на то федеральными органами исполнительной власти в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Статья 44. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор

1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор включает в себя:

контроль за выполнением санитарного законодательства, санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, предписаний и постановлений должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации;

меры пресечения нарушений санитарного законодательства, выдачу предписаний и вынесение постановлений о фактах нарушения санитарного законодательства, а также привлечение к ответственности лиц, их совершивших;

контроль за санитарно-эпидемиологической обстановкой;

проведение санитарно-эпидемиологических исследований, направленных на установление причин и выявление условий возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);

разработку предложений о проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

статистическое наблюдение в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на федеральном уровне, государственный учет инфекционных заболеваний, профессиональных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) в связи с вредным воздействием факторов среды обитания в целях формирования государственных информационных ресурсов.

2. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществляется органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Если при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства предусмотрено осуществление государственного строительного надзора, государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществляется в рамках государственного строительного надзора уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора федеральным органом исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Статья 45. Социально-гигиенический мониторинг

1. Для оценки, выявления изменений и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания, установления и устранения вредного воздействия на человека факторов среды обитания осуществляется социально-гигиенический мониторинг.

2. Социально-гигиенический мониторинг проводится органами, уполномоченными осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Глава VI. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Статья 46. Основные принципы организации и деятельности системы государственного надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

1. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществляют органы и учреждения, представляющие собой единую федеральную централизованную систему.

2. Система государственного санитарно-эпидемиологического надзора включает в себя:

федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации;

территориальные органы, созданные в установленном законодательством Российской Федерации порядке для осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора в субъектах Российской Федерации, муниципальных образованиях и на транспорте;

учреждения, структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти по вопросам обороны, внутренних дел, безопасности, юстиции, контроля за оборотом наркотических средств и психотропных веществ, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор соответственно в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях, на объектах обороны и оборонного производства, безопасности и иного специального назначения (далее — объекты обороны и иного специального назначения);

государственные научно-исследовательские и иные учреждения, осуществляющие свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации.

3. Организацию государственного санитарно-эпидемиологического надзора осуществляет руководитель федерального органа исполнительной власти, уполномоченного осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации, — Главный государственный санитарный врач Российской Федерации, а также руководители его территориальных органов — главные государственные санитарные врачи по субъектам Российской Федерации,

городам, районам и на транспорте, главные государственные санитарные врачи федеральных органов исполнительной власти, указанных в абзаце четвертом пункта 2 настоящей статьи.

4. Главные государственные санитарные врачи федеральных органов исполнительной власти, указанных в абзаце четвертом пункта 2 настоящей статьи, по своим функциональным обязанностям являются заместителями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации по вопросам, входящим в их компетенцию.

5. Структура органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, их задачи, функции, порядок осуществления деятельности и назначения руководителей устанавливаются положением, утвержденным Правительством Российской Федерации.

6. Деятельность органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обеспечивают федеральные государственные учреждения, структура, задачи, функции, порядок деятельности которых утверждаются федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в Российской Федерации.

Статья 47. Финансовое обеспечение органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

Финансовое обеспечение органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, является расходным обязательством Российской Федерации.

Статья 47.1. Финансовое обеспечение федеральных государственных учреждений, обеспечивающих деятельность органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

Финансовое обеспечение федеральных государственных учреждений, обеспечивающих деятельность органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, является расходным обязательством Российской Федерации и осуществляется за счет:

средств, поступающих за выполнение работ и оказание услуг по договорам с гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами;

средств, получаемых от граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц в порядке возмещения дополнительно

понесенных расходов на проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
средств, получаемых от издательской деятельности;
добровольных взносов и пожертвований граждан и юридических лиц;
других не запрещенных законодательством Российской Федерации источников.

Статья 48. Право органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, на пользование имуществом и земельными участками

1. Помещения, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое имущество, используемые органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и учреждениями, обеспечивающими их деятельность, для выполнения возложенных на них задач, находятся в федеральной собственности и передаются указанным органам и учреждениям в пользование на праве хозяйственного ведения или оперативного управления в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

2. Земельные участки, на которых размещаются здания и сооружения органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и учреждений, обеспечивающих их деятельность, безвозмездно предоставляются им в постоянное пользование в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статья 49. Должностные лица, уполномоченные осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор

1. Должностными лицами, уполномоченными в соответствии с настоящим Федеральным законом осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор (далее — должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор), являются главные государственные санитарные врачи и их заместители, руководители структурных подразделений и их заместители, специалисты органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Перечень специалистов, уполномоченных осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, устанавливается положением, утвержденным Правительством Российской Федерации.

2. Воздействие на должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в какой-либо фор-

ме с целью повлиять на принимаемые ими решения или воспрепятствование в какой-либо форме их деятельности не допускается и влечет за собой установленную законодательством Российской Федерации ответственность.

3. Должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, находятся под особой защитой государства в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4. Должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, имеют право на ношение форменной одежды установленного образца.

5. Право на замещение должностей главных государственных санитарных врачей и их заместителей имеют граждане Российской Федерации, получившие высшее медицинское образование и имеющие сертификаты по специальности "медико-профилактическое дело".

Статья 50. Права должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

1. Должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при исполнении своих служебных обязанностей и по предъявлении служебного удостоверения имеют право:

получать от федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц документированную информацию по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

проводить санитарно-эпидемиологические расследования;

беспрепятственно посещать территории и помещения объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору, в целях проверки соблюдения индивидуальными предпринимателями, лицами, осуществляющими управленческие функции в коммерческих или иных организациях, и должностными лицами санитарного законодательства и выполнения на указанных объектах санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

посещать с согласия граждан их жилые помещения в целях обследования их жилищных условий;

проводить отбор для исследований проб и образцов продукции, в том числе продовольственного сырья и пищевых продуктов;

проводить досмотр транспортных средств и перевозимых ими грузов, в том числе продовольственного сырья и пищевых продуктов,

в целях установления соответствия транспортных средств и перевозимых ими грузов санитарным правилам;

проводить отбор для исследований проб воздуха, воды и почвы;

проводить измерения факторов среды обитания в целях установления соответствия таких факторов санитарным правилам;

составлять протокол о нарушении санитарного законодательства.

2. При выявлении нарушения санитарного законодательства, а также при угрозе возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, имеют право давать гражданам и юридическим лицам предписания, обязательные для исполнения ими в установленные сроки:

об устранении выявленных нарушений санитарных правил;

о прекращении реализации не соответствующей санитарным правилам или не имеющей санитарно-эпидемиологического заключения продукции, в том числе продовольственного сырья и пищевых продуктов;

о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

о проведении лабораторного обследования граждан, контактировавших с больными инфекционными заболеваниями, и медицинского наблюдения за такими гражданами;

о выполнении работ по дезинфекции, дезинсекции и дератизации в очагах инфекционных заболеваний, а также на территориях и в помещениях, где имеются и сохраняются условия для возникновения или распространения инфекционных заболеваний.

Статья 51. Полномочия главных государственных санитарных врачей и их заместителей

1. Главные государственные санитарные врачи и их заместители наряду с правами, предусмотренными статьей 50 настоящего Федерального закона, наделяются следующими полномочиями:

1) рассматривать материалы и дела о нарушениях санитарного законодательства;

2) предъявлять иски в суд и арбитражный суд в случае нарушения санитарного законодательства;

3) давать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам санитарно-эпидемиологические заключения, предусмотренные статьей 42 настоящего Федерального закона;

4) давать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам предписания, обязательные для исполнения в установленные предписаниями сроки, о:

вызове в органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, граждан, индивидуальных предпринимателей, должностных лиц для рассмотрения материалов и дел о нарушениях санитарного законодательства;

проведении в соответствии с осуществляемой ими деятельностью санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, предусмотренных статьей 42 настоящего Федерального закона;

5) при выявлении нарушения санитарного законодательства, которое создает угрозу возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), принимать в установленном законом порядке меры по приостановлению:

проектирования, строительства, реконструкции, технического перевооружения объектов и ввода их в эксплуатацию;

эксплуатации объектов, производственных цехов и участков, помещений, зданий, сооружений, оборудования, транспортных средств, выполнения отдельных видов работ и оказания услуг;

разработки, производства, реализации и применения (использования) продукции;

производства, хранения, транспортировки и реализации продовольственного сырья, пищевых добавок, пищевых продуктов, питьевой воды и контактирующих с ними материалов и изделий;

использования водных объектов в целях питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения, купания, занятий спортом, отдыха и в лечебных целях;

ввоза на территорию Российской Федерации продукции, не имеющей санитарно-эпидемиологического заключения о ее соответствии санитарным правилам, или не зарегистрированных в установленном законодательством Российской Федерации порядке потенциально опасных для человека химических, биологических, радиоактивных веществ, отдельных видов продукции, отходов, товаров, грузов;

6) при угрозе возникновения и распространения инфекционных заболеваний, представляющих опасность для окружающих, выносить мотивированные постановления о:

госпитализации для обследования или об изоляции больных инфекционными заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, и лиц с подозрением на такие заболевания;

проведении обязательного медицинского осмотра, госпитализации или об изоляции граждан, находившихся в контакте с больными инфекционными заболеваниями, представляющими опасность для окружающих;

временном отстранении от работы лиц, которые являются носителями возбудителей инфекционных заболеваний и могут являться источниками распространения инфекционных заболеваний в связи с особенностями выполняемых ими работ или производства;

проведении профилактических прививок гражданам или отдельным группам граждан по эпидемическим показаниям;

введении (отмене) ограничительных мероприятий (карантина) в организациях и на объектах;

7) за нарушение санитарного законодательства выносить мотивированные постановления о:

наложении административных взысканий в виде предупреждений или штрафов;

направлении в правоохранительные органы материалов о нарушении санитарного законодательства для решения вопросов о возбуждении уголовных дел;

8) вносить предложения:

в федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления о реализации мер по улучшению санитарно-эпидемиологической обстановки и выполнению требований санитарного законодательства, а также предложения, касающиеся развития территорий, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны и укрепления здоровья населения, охраны окружающей среды;

в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления о введении (отмене) ограничительных мероприятий (карантина);

в органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления о приведении в соответствие с санитарным законодательством принятых ими нормативных правовых актов в части, касающейся вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

в организации о приведении в соответствие с санитарным законодательством принятых ими решений, приказов, распоряжений и инструкций в части, касающейся вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

в органы сертификации о приостановлении действия или об изъятии сертификатов соответствия продукции, работ и услуг в случаях установления несоответствия таких продукции, работ, услуг санитарным правилам;

работодателям о применении дисциплинарных взысканий к работникам, допустившим нарушение санитарных правил;

индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам о возмещении вреда, причиненного гражданину вследствие допущенного ими нарушения санитарного законодательства, а также о возмещении дополнительно понесенных расходов федеральными государственными учреждениями, обеспечивающими деятельность органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, на проведение мероприятий по ликвидации инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), связанных с указанным нарушением санитарного законодательства.

2. Главный государственный санитарный врач Российской Федерации наряду с правами и полномочиями, предусмотренными статьей 50 настоящего Федерального закона и пунктом 1 настоящей статьи, наделяется дополнительными полномочиями:

выдавать санитарно-эпидемиологические заключения о соответствии утверждаемых федеральными органами исполнительной власти проектов норм проектирования, проектов государственных стандартов, строительных норм и правил, проектов ветеринарных и фитосанитарных правил, проектов правил охраны труда, правил охраны окружающей природной среды, проектов образовательных стандартов, проектов других нормативных актов и федеральных целевых программ обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (далее — документы) санитарным правилам;

утверждать нормативные и другие документы, регламентирующие осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

вносить в федеральные органы исполнительной власти предложения о приведении в соответствие с санитарным законодательством утвержденных указанными органами документов, предусмотренных абзацем вторым настоящего пункта;

вносить в Правительство Российской Федерации предложения о введении (отмене) ограничительных мероприятий (карантина) на территории Российской Федерации.

3. Главные государственные санитарные врачи, указанные в пункте 4 статьи 46 настоящего Федерального закона, наряду с правами и полномочиями, предусмотренными статьей 50 настоящего Федерального закона и подпунктами 1–7 пункта 1 настоящей статьи, наделяются дополнительными полномочиями:

разрабатывать и вносить в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор, проекты санитарных правил для утверждения;

утверждать инструкции и иные документы, регламентирующие порядок осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах обороны и иного специального назначения.

Статья 52. Обязанности должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

Должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, обязаны:

своевременно и в полной мере исполнять предусмотренные статьями 50, 51 настоящего Федерального закона полномочия на предупреждение, обнаружение и пресечение нарушения санитарного законодательства, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

устанавливать причины и выявлять условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);

рассматривать обращения граждан и юридических лиц по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и принимать соответствующие меры;

информировать органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и население о санитарно-эпидемиологической обстановке и о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

осуществлять свою деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения во взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнитель-

ной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и общественными объединениями;

соблюдать государственную, врачебную и иную охраняемую законом тайну в отношении информации, ставшей им известной при выполнении своих служебных обязанностей;

оказывать содействие общественным объединениям в вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и исполнения санитарного законодательства.

Статья 53. Ответственность должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

Должностные лица, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, за ненадлежащее исполнение своих служебных обязанностей, а также за сокрытие фактов и обстоятельств, создающих угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения, несут ответственность в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статья 54. Обжалование действий (бездействия) должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор

1. Действия (бездействие) должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, могут быть обжалованы в вышестоящий орган государственного санитарно-эпидемиологического надзора, главному государственному санитарному врачу или в суд.

2. Жалоба рассматривается в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

3. Подача жалобы не приостанавливает обжалуемых действий, если исполнение обжалуемых действий не приостанавливается решением суда.

Глава VII. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ САНИТАРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Статья 55. Ответственность за нарушение санитарного законодательства

За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 57. Гражданско-правовая ответственность за причинение вреда вследствие нарушения санитарного законодательства

Вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица вследствие нарушения санитарного законодательства, подлежит возмещению гражданином или юридическим лицом, причинившими вред, в полном объеме в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда Руководство Р2.2.2006–05

(Извлечения)

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Федеральной службы по
надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека,
Главный государственный санитарный
врач Российской Федерации

Г. Г. Онищенко

29 июля 2005 г.

Дата введения: 1 ноября 2005 г.

Область применения и общие положения

Настоящее “Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда” (далее — руководство) включает гигиенические критерии оценки факторов рабочей среды, тяжести и напряженности трудового процесса и гигиеническую классификацию условий труда по показателям вредности и опасности.

Руководство применяют с целью:

контроля состояния условий труда работника на соответствие действующим санитарным правилам и нормам, гигиеническим нормативам и получения санитарно-эпидемиологического заключения;

установления приоритетности проведения профилактических мероприятий и оценки их эффективности;

создания банка данных по условиям труда на уровне организации, отрасли и др.;

аттестации рабочих мест по условиям труда и сертификации работ по охране труда в организации;

составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника;

анализа связи изменений состояния здоровья работника с условиями его труда (при проведении периодических медицинских осмотров, специального обследования для уточнения диагноза);

расследования случаев профессиональных заболеваний, отравлений и иных нарушений здоровья, связанных с работой. Применение настоящего руководства для оценки профессионального риска следует рассматривать в качестве его первого этапа (согласно положениям Р 2.2.1766–03 “Руководство по оценке риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии”).

Работа в условиях превышения гигиенических нормативов является нарушением Законов Российской Федерации: “Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан”, “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, “Об основах охраны труда в Российской Федерации” и основанием для использования органами и учреждениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и другими контролирующими организациями в пределах предоставленных им законом прав для применения санкций за вредные и опасные условия труда.

В тех случаях, когда работодатель по обоснованным технологическим и иным причинам не может в полном объеме обеспечить соблюдение гигиенических нормативов на рабочих местах, он должен (в соответствии со ст. 11 Федерального закона № 52-ФЗ) обеспечить безопасность для здоровья человека выполняемых работ. Это может быть достигнуто посредством выполнения комплекса защитных мероприятий (организационных, санитарно-гигиенических, ограничения по времени воздействия фактора на работника — рациональные режимы труда и отдыха, средства индивидуальной защиты и др.).

При этом работник имеет право получить достоверную информацию об условиях труда, степени их вредности, возможных неблагоприятных последствиях для здоровья, необходимых средствах индивидуальной защиты и медико-профилактических мероприятиях.

Превышение гигиенических нормативов, обусловленное особенностями профессиональной деятельности работников и регламентированное отраслевыми, национальными или международными актами (например, труд летчиков, моряков, водолазов, пожарных, спасателей и т. п.), является основанием для использования рациональных режимов труда и отдыха и мер социальной защиты в данных профессиях. Фактические условия труда в этих профессиях оценивают в соответствии с настоящим руководством.

Примечание. Контроль факторов в тех случаях, когда это противопоказано из соображений безопасности для основной работы или для специалис-

тов, проводящих замеры (экстремальные ситуации: спасательные работы, тушение пожара и т. п.), не проводится.

Работа в опасных (экстремальных) условиях труда (4 класс) не допускается за исключением ликвидации аварий, проведения экстренных работ для предупреждения аварийных ситуаций. При этом работа должна проводиться в соответствующих средствах индивидуальной защиты и при соблюдении режимов, регламентированных для таких работ.

Примечание. Например, время проведения ремонта горячих печей регламентируется “Санитарными правилами для предприятий черной металлургии”, “Санитарными правилами для предприятий цветной металлургии”.

Допустимое время контакта работников отдельных профессиональных групп, занятых во вредных условиях труда (защита временем), работодатель устанавливает по согласованию с территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на основании “Руководства по оценке риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии” Р 2.2.1766–03. Класс условий труда в этом случае может быть понижен на одну ступень (в соответствии с п. 5.11.6 руководства), но не ниже класса 3.1.

Документ предназначен для:

органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека при осуществлении контроля за выполнением санитарных правил и норм, гигиенических нормативов на рабочих местах и проведении социально-гигиенического мониторинга;

организаций, аккредитованных на проведение работ по оценке условий труда (аттестация рабочих мест по условиям труда);

центров профпатологии и медицины труда, медико-санитарных частей, поликлиник и других лечебно-профилактических учреждений, проводящих медицинское обслуживание работников;

работодателей и работников для их информации об условиях труда на рабочих местах (при поступлении на работу и в процессе трудовой деятельности);

органов социального и медицинского страхования.

Для отдельных видов производств, работ, профессий, имеющих выраженную специфику (работники плавсостава, водители автотранспорта, работники железнодорожного транспорта, вахтовые методы труда и др.) рекомендуется разрабатывать отраслевые документы,

которые должны быть согласованы с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (если они распространяются на отрасль, общие профессии, виды работ) или с территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека — в случае, если документ распространяется на отдельные предприятия, работы, специфичные для данной территории.

Основные понятия, используемые в руководстве

Условия труда — совокупность факторов трудового процесса и рабочей среды, в которой осуществляется деятельность человека.

Вредный фактор рабочей среды — фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание или другое нарушение состояния здоровья, повреждение здоровья потомства.

Вредными факторами могут быть:

физические факторы — температура, влажность, скорость движения воздуха, тепловое излучение; неионизирующие электромагнитные поля (ЭМП) и излучения — электростатическое поле; постоянное магнитное поле (в т. ч. гипогеомагнитное); электрические и магнитные поля промышленной частоты (50 Гц); широкополосные ЭМП, создаваемые ПЭВМ; электромагнитные излучения радиочастотного диапазона; широкополосные электромагнитные импульсы; электромагнитные излучения оптического диапазона (в т. ч. лазерное и ультрафиолетовое); ионизирующие излучения; производственный шум, ультразвук, инфразвук; вибрация (локальная, общая); аэрозоли (пыли) преимущественно фиброгенного действия; освещение — естественное (отсутствие или недостаточность), искусственное (недостаточная освещенность, пульсация освещенности, избыточная яркость, высокая неравномерность распределения яркости, прямая и отраженная слепящая блесткость); электрически заряженные частицы воздуха — аэроионы;

химические факторы — химические вещества, смеси, в т. ч. некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), получаемые химическим синтезом и (или) для контроля которых используют методы химического анализа;

биологические факторы — микроорганизмы-продуценты, живые клетки и споры, содержащиеся в бактериальных препаратах, патогенные микроорганизмы — возбудители инфекционных заболеваний; факторы трудового процесса.

Тяжесть труда — характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность. Тяжесть труда характеризуется физической динамической нагрузкой, массой поднимаемого и перемещаемого груза, общим числом стереотипных рабочих движений, величиной статической нагрузки, характером рабочей позы, глубиной и частотой наклона корпуса, перемещениями в пространстве.

Напряженность труда — характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника. К факторам, характеризующим напряженность труда, относятся: интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы.

Опасный фактор рабочей среды — фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного резкого ухудшения здоровья, смерти. В зависимости от количественной характеристики и продолжительности действия отдельные вредные факторы рабочей среды могут стать опасными.

*Гигиенические нормативы условий труда*¹ (ПДК, ПДУ) — уровни вредных факторов рабочей среды, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8 ч, но не более 40 ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений. Соблюдение гигиенических нормативов не исключает нарушение состояния здоровья у лиц с повышенной чувствительностью.

Примечание. Гигиенические нормативы обоснованы с учетом 8-часовой рабочей смены. При большей длительности смены, но не более 40 часов в неделю, в каждом конкретном случае возможность работы должна быть согласована с территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека с учетом показателей здоровья работников (по данным периодических медицинских осмотров и др.),

¹ В терминологии МОТ — опасный фактор рабочей среды.

наличия жалоб на условия труда и обязательного соблюдения гигиенических нормативов.

Общие принципы гигиенической классификации условий труда

Гигиенические критерии — это показатели, характеризующие степень отклонений параметров факторов рабочей среды и трудового процесса от действующих гигиенических нормативов. Классификация условий труда основана на принципе дифференциации указанных отклонений за исключением работ с возбудителями инфекционных заболеваний, с веществами, для которых должно быть исключено вдыхание или попадание на кожу (противоопухолевые лекарственные средства, гормоны-эстрогены, наркотические анальгетики), которые дают право отнесения условий труда к определенному классу вредности за потенциальную опасность.

Исходя из степени отклонения фактических уровней факторов рабочей среды и трудового процесса от гигиенических нормативов условия труда по степени вредности и опасности условно подразделяются на 4 класса: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.

Оптимальные условия труда (1 класс) — условия, при которых сохраняется здоровье работника и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности. Оптимальные нормативы факторов рабочей среды установлены для микроклиматических параметров и факторов трудовой нагрузки. Для других факторов за оптимальные условно принимают такие условия труда, при которых вредные факторы отсутствуют либо не превышают уровни, принятые в качестве безопасных для населения.

Допустимые условия труда (2 класс) характеризуются такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного действия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работников и их потомство. Допустимые условия труда условно относят к безопасным.

Вредные условия труда (3 класс) характеризуются наличием вредных факторов, уровни которых превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное действие на организм работника и(или) его потомство.

Вредные условия труда по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работников¹ условно разделяют на 4 степени вредности:

1 степень 3 класса (3.1) — условия труда характеризуются такими отклонениями уровней вредных факторов от гигиенических нормативов, которые вызывают функциональные изменения, восстанавливающиеся, как правило, при более длительном (чем к началу следующей смены) прерывании контакта с вредными факторами и увеличивают риск повреждения здоровья;

2 степень 3 класса (3.2) — уровни вредных факторов, вызывающие стойкие функциональные изменения, приводящие в большинстве случаев к увеличению профессионально обусловленной заболеваемости (что может проявляться повышением уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности и в первую очередь теми болезнями, которые отражают состояние наиболее уязвимых для данных факторов органов и систем), появлению начальных признаков или легких форм профессиональных заболеваний (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (часто после 15 и более лет);

3 степень 3 класса (3.3) — условия труда, характеризующиеся такими уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых приводит к развитию, как правило, профессиональных болезней легкой и средней степеней тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в периоде трудовой деятельности, росту хронической (профессионально обусловленной) патологии;

4 степень 3 класса (3.4) — условия труда, при которых могут возникать тяжелые формы профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности), отмечается значительный рост числа хронических заболеваний и высокие уровни заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

Опасные (экстремальные) условия труда (4 класс) характеризуются уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, в т. ч. и тяжелых форм.

¹ В классификации в основном использована качественная характеристика изменений в организме работников, которая будет дополняться количественными показателями по мере накопления информации о рисках нарушения здоровья.

Гигиенические критерии и классификация условий труда при воздействии факторов рабочей среды и трудового процесса

Химический фактор

Отнесение условий труда к тому или иному классу вредности и опасности по уровню химического фактора проводится по табл. 1.

Степень вредности условий труда с веществами, имеющими одну нормативную величину, устанавливают при сравнении фактических концентраций с соответствующей ПДК — максимальной ($\text{ПДК}_{\text{макс}}$) или среднесменной ($\text{ПДК}_{\text{сс}}$). Наличие двух величин ПДК требует оценки условий труда как по максимальным, так и по среднесменным концентрациям, при этом в итоге класс условий труда устанавливают по более высокой степени вредности.

Для веществ, опасных для развития острого отравления, и аллергенов определяющим является сравнение фактических концентраций с $\text{ПДК}_{\text{макс}}$, а канцерогенов — с $\text{ПДК}_{\text{сс}}$. В тех случаях, когда указанные вещества имеют два норматива, воздух рабочей зоны оценивают как по среднесменным, так и по максимальным концентрациям. Дополнением для сравнения полученных результатов служат значения строки “Вредные вещества 1–4 классов опасности” (табл. 1).

Например, кратность превышения фактической среднесменной концентрации вещества, отнесенного к канцерогенам, сравнивают со строкой “Канцерогены”, а если для этого вещества дополнительно установлена $\text{ПДК}_{\text{макс}}$, кратность превышения максимальной концентрации сравнивают с величинами, приведенными в первой строке “Вредные вещества 1–4 классов опасности” ($\leq \text{ПДК}_{\text{макс}}$). Соответственно, для веществ опасных для развития острого отравления, и аллергенов, дополнительно к $\text{ПДК}_{\text{макс}}$ имеющих $\text{ПДК}_{\text{сс}}$, полученные среднесменные концентрации сравнивают с величинами кратности превышения $\text{ПДК}_{\text{сс}}$ той же строки.

При одновременном присутствии в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия с эффектом суммации исходят из расчета суммы отношений фактических концентраций каждого из них к их ПДК. Полученная величина не должна превышать единицу (допустимый предел для комбинации), что соответствует допустимым условиям труда. Если полученный результат больше единицы, то класс вредности условий труда устанавливают по кратности превышения единицы по той строке табл. 1, которая соответству-

**Классы условий труда в зависимости от содержания
в воздухе рабочей зоны вредных веществ
(превышение ПДК, раз)**

Вредные вещества			Класс условий труда					
			допусти- мый	вредный				опас- ный
				2	3.1	3.2	3.3	
Вредные вещества 1–4 классов опасности ¹⁾ , за исключением пере- численных ниже			≤ ПДК _{макс}	1,1–3,0	3,1–10,0	10,1–15,0	15,1–20,0	
			≤ ПДК _{сс}	1,1–3,0	3,1–10,0	10,1–15,0	>15,0	>20,0
Особенности действия на организм	вещества опасные для развития острого от- равления	с остронаправ- ленным меха- низмом действи- я ²⁾ , хлор, аммиак	≤ ПДК _{макс}	1,1–2,0	2,1–4,0	4,1–6,0	6,1–10,0	>10,0
		раздражающего действия ²⁾	≤ ПДК _{макс}	1,1–2,0	2,1–5,0	5,1–10,0	10,1–50,0	>50,0
	Канцерогены ³⁾ ; вещества, опас- ные для репродуктивного здо- ровья человека ⁴⁾		≤ ПДК _{сс}	1,1–2,0	2,1–4,0	4,1–10,0	>10,0	
	аллергены ⁵⁾	Высокоопасные	≤ ПДК _{макс}	–	1,1–3,0	3,1–15,0	15,1–20,0	>20,0
		Умеренноопас- ные	≤ ПДК _{макс}	1,1–2,0	2,1–5,0	5,1–15,0	15,1–20,0	>20,0
	Противоопухолевые лекарст- венные средства, гормоны (эст- рогены) ⁶⁾						+	
	Наркотические анальгетики ⁶⁾				+			

¹⁾ В соответствии с ГН 2.2.5.1313–03 “Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны”, дополнениями к нему.

²⁾ В соответствии с ГН 2.2.5.1313–03, ГН 2.2.5.1314–03 “Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны”, дополнениями к ним.

³⁾ В соответствии с ГН 1.1.725–98 “Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека” (Асбестсодержащие пыли сравнивают согласно табл. 3).

⁴⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.0.555–96 “Гигиенические требования к условиям труда женщин”, методическими рекомендациями № 11-8/240–02 “Гигиеническая оценка вредных производственных факторов и производственных процессов, опасных для репродуктивного здоровья человека”; Detailed review document on classification systems for reproductive toxicity in OECD member countries/OECD series on testing and assessment No 15. Paris: OECD. 1999.

⁵⁾ В соответствии с ГН 2.2.5.1313–03, дополнениями к нему.

⁶⁾ Вещества, при получении и применении которых должен быть исключен контакт с органами дыхания и кожей работника при обязательном контроле воздуха рабочей зоны утвержденными методами (в соответствии с ГН 2.2.5.1313–03, дополнениями к нему).

* Независимо от концентрации вредного вещества в воздухе рабочей зоны условия труда относятся к данному классу.

ет характеру биологического действия веществ, составляющих комбинацию, либо по первой строке этой же таблицы.

Примечание. Эффект потенцирования, отмеченный для ряда соединений, как правило, обнаруживается при высоких уровнях воздействия. В концентрациях, близких к ПДК, чаще всего наблюдается эффект суммации; именно этот принцип заложен для оценки таких комбинаций.

При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны двух и более вредных веществ разнонаправленного действия класс условий труда для химического фактора устанавливается следующим образом:

по веществу, концентрация которого соответствует наиболее высокому классу и степени вредности;

присутствие любого числа веществ, уровни которых соответствуют классу 3.1, не увеличивает степень вредности условий труда;

три и более веществ с уровнями класса 3.2 переводят условия труда в следующую степень вредности — 3.3;

два и более вредных веществ с уровнями класса 3.3 переводят условия труда в класс 3.4. Аналогичным образом осуществляется перевод из класса 3.4 в 4 класс — опасные условия труда.

Если одно вещество имеет несколько специфических эффектов (канцероген, аллерген и др.), оценка условий труда проводится по более высокой степени вредности.

При работе с веществами, проникающими через кожные покровы и имеющими соответствующий норматив — ПДУ (согласно ГН 2.2.5.563–96 “Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами”), класс условий труда устанавливают в соответствии с табл. 1 по строке “Вредные вещества 1–4 классов опасности”.

Химические вещества, имеющие в качестве норматива ОБУВ (согласно ГН 2.2.5.1314–03 “Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны”), оценивают согласно табл. 1 по строке “Вредные вещества 1–4 классов опасности”.

Биологический фактор

Классы условий труда при действии биологического фактора на организм работника устанавливают согласно табл. 2.

Контроль содержания факторов биологической природы проводят в соответствии с методическими указаниями “Микробиологический мониторинг производственной среды” (МУ 4.2.734–99).

Классы условий труда в зависимости от содержания в воздухе рабочей зоны биологического фактора (превышение ПДК, раз)

Биологический фактор		Класс условий труда					
		допустимый	вредный				опасный
		2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Микроорганизмы-продуценты, препараты, содержащие живые клетки и споры микроорганизмов		≤ПДК	1,1–10,0	10,1–100,0	>100		
Патогенные микроорганизмы	Особо опасные инфекции						+
	Возбудители других инфекционных заболеваний			+	+		
* В соответствии с гигиеническими нормативами ГН 2.2.6.709–98 “Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны” и дополнениями к нему.							

Условия труда работников специализированных медицинских (инфекционных, туберкулезных и т. п.), ветеринарных учреждений и подразделений, специализированных хозяйств для больных животных относят:

к 4 классу опасных (экстремальных) условий, если работники проводят работы с возбудителями (или имеют контакт с больными) особо опасных инфекционных заболеваний;

к классу 3.3 — условия труда работников, имеющих контакт с возбудителями других инфекционных заболеваний, а также работников патоморфологических отделений, прозекторских, моргов.

к классу 3.2 — условия труда работников предприятий кожевенной и мясной промышленности; работников, занятых ремонтом и обслуживанием канализационных сетей.

Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД)

Класс условий труда и степень вредности при профессиональном контакте с аэрозолями преимущественно фиброгенного действия (АПФД) определяют исходя из фактических величин среднесменных концентраций АПФД и кратности превышения среднесменных ПДК (табл. 3).

**Классы условий труда в зависимости от содержания
в воздухе рабочей зоны АПФД, пылей, содержащих
природные и искусственные волокна, и пылевых нагрузок
на органы дыхания (кратность превышения ПДК и КПН)**

Аэрозоли	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный***
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Высоко- и умереннофиброгенные АПФД* ; пыли, содержащие природные (асбесты, цеолиты) и искусственные (стеклянные, керамические, углеродные и др.) минеральные волокна	$\leq \text{ПДК}$ $\leq \text{КПН}$	1,1–2,0	2,1–4,0	4,1–10	>10	-
Слабофиброгенные АПФД**	$\leq \text{ПДК}$ $\leq \text{КПН}$	1,1–3,0	3,1–6,0	6,1–10	>0	-
* Высоко- и умеренно фиброгенные пыли ($\text{ПДК} \leq 2 \text{ мг/м}^3$). ** Слабофиброгенные пыли ($\text{ПДК} > 2 \text{ мг/м}^3$). *** Органическая пыль в концентрациях, превышающих $200\text{--}400 \text{ мг/м}^3$, представляет опасность пожара и взрыва.						

Основным показателем оценки степени воздействия АПФД на органы дыхания работника является пылевая нагрузка. В случае превышения среднесменной ПДК фиброгенной пыли расчет пылевой нагрузки обязателен.

Пылевая нагрузка (ПН) на органы дыхания работника — это реальная или прогностическая величина суммарной экспозиционной дозы пыли, которую работник вдыхает за весь период фактического (или предполагаемого) профессионального контакта с пылью.

Пылевая нагрузка на органы дыхания работника (или группы работников, если они выполняют аналогичную работу в одинаковых условиях) рассчитывается исходя из фактических среднесменных концентраций АПФД в воздухе рабочей зоны, объема легочной вентиляции (зависящего от тяжести труда) и продолжительности контакта с пылью:

$$\text{ПН} = K \times N \times T \times Q,$$

где K — фактическая среднесменная концентрация пыли в зоне дыхания работника, мг/м^3 ;

N — число рабочих смен, отработанных в календарном году в условиях воздействия АПФД;

T — количество лет контакта с АПФД;

Q — объем легочной вентиляции за смену, м^3 .

Примечание. Рекомендуются использовать следующие усредненные величины объемов легочной вентиляции, которые зависят от уровня энерготрат и, соответственно, категорий работ согласно СанПиН 2.2.4.548–96 (“Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений”):

для работ категории Ia–Iб объем легочной вентиляции за смену 4 м^3 ;

для работ категории IIa–IIб — 7 м^3 ;

для работ категории III — 10 м^3 .

Полученные значения фактической ПН сравнивают с величиной контрольной пылевой нагрузки (КПН), под которой понимают пылевую нагрузку, сформировавшуюся при условии соблюдения средне-сменной ПДК пыли в течение всего периода профессионального контакта с фактором.

Примечание. Контрольная пылевая нагрузка для высоко- и умеренно фиброгенных пылей, рассчитанная из величины ПДК 2 мг/м^3 , 25 лет стажа работы и 250 рабочих смен в году составляет 120 г. Этот же показатель для слабофиброгенных пылей равен 600 г (расчет из величины ПДК 10 мг/м^3 , 25 лет стажа работы и 250 смен в году); КПН для асбестосодержащих пылей — 60 мг/м^3 (при работе в течение 25 лет и 250 смен в году); в зависимости от поставленной задачи КПН может быть рассчитана как персонально для работника, так и для профессиональной группы.

При соответствии фактической пылевой нагрузки контрольному уровню условия труда относят к допустимому классу и подтверждают безопасность продолжения работы в тех же условиях.

Кратность превышения контрольных пылевых нагрузок указывает на класс вредности условий труда по данному фактору (см. табл. 3).

При превышении контрольных пылевых нагрузок рекомендуются использовать принцип “защиты временем”.

Виброакустические факторы

Градация условий труда при воздействии на работников шума, вибрации, инфра- и ультразвука в зависимости от величины превышения действующих нормативов представлена в табл. 4.

Степень вредности и опасности условий труда при действии виброакустических факторов устанавливается с учетом их временных характеристик (постоянный, непостоянный шум, вибрация и т. д.).

**Классы условий труда в зависимости от уровней шума,
локальной, общей вибрации, инфра- и ультразвука на рабочем месте**

Название фактора, показатель, единица измерения	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
	Превышение ПДУ, раз					
Шум, эквивалентный уровень звука, дБА	≤ПДУ ¹⁾	5	15	25	35	>35
Вибрация локальная, эквивалентный корректированный уровень (значение) виброскорости, виброускорения (дБ/раз)	≤ПДУ ²⁾	3/1,4	6/2	9/2,8	12/4	>12/4
Вибрация общая, эквивалентный корректированный уровень виброскорости, виброускорения (дБ/раз)	≤ПДУ ²⁾	6/2	12/4	18/6	24/8	>24/8
Инфразвук, общий уровень звукового давления, дБ/Лин	≤ПДУ ³⁾	5	10	15	20	>20
Ультразвук воздушный, уровни звукового давления в 1/3 октавных полосах частот, дБ	≤ПДУ ⁴⁾	10	20	30	40	>40
Ультразвук контактный, уровень виброскорости, дБ	≤ПДУ ⁴⁾	5	10	15	20	>20
¹⁾ В соответствии с санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562–96 “Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки”. ²⁾ В соответствии с санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.566–96 “Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий”. ³⁾ В соответствии с санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.583–96 “Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки”. ⁴⁾ В соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 2.2.4/2.1.8.582–96 “Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения”.						

Определение класса условий труда при воздействии производственного шума

Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах установлены с учетом тяжести и напряженности трудовой деятельности (согласно табл. 1 СН 2.2.4./2.1.8.562–96 “Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и территории жилой застройки”). Для определения ПДУ шума, соответствующего конкретному рабочему месту, необходимо провести количественную оценку тяжести и напряженности труда, выполняемого работником.

Примечание. В табл. 2 СН 2.2.4/2.1.8.562–96 представлены ПДУ шума для основных наиболее типичных видов трудовой деятельности и рабочих мест, разработанные с учетом категорий тяжести и напряженности трудового процесса.

Оценка условий труда при воздействии на работника постоянного шума проводится по результатам измерения уровня звука, в дБА, по шкале “А” шумомера на временной характеристике “медленно”.

Примечание. Постоянный шум — шум, уровень звука которого в течение смены изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерении на характеристике шумомера “медленно”.

Оценка условий труда при воздействии на работника непостоянного шума производится по результатам измерения эквивалентного уровня звука за смену (интегрирующим шумомером) или расчетным способом.

Примечание. Непостоянный шум — шум, уровень звука которого в течение рабочего дня (смены) изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерении на характеристике шумомера “медленно”.

При воздействии в течение смены на работающего шумов с разными временными (постоянный, непостоянный — колеблющийся, прерывистый, импульсный) и спектральными (тональный) характеристиками в различных сочетаниях измеряют или рассчитывают эквивалентный уровень звука. Для получения в этом случае сопоставимых данных измеренные или рассчитанные эквивалентные уровни звука импульсного и тонального шумов следует увеличить на 5 дБА, после чего полученный результат можно сравнивать с ПДУ без внесения в него понижающей поправки, установленной СН 2.2.4/2.1.8.562–96.

Определение степени вредности условий труда при воздействии производственной вибрации

Гигиеническая оценка воздействующей на работника постоянной вибрации (общей, локальной) проводится согласно СН 2.2.4/2.1.8.566–96 “Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий” методом интегральной оценки по частоте нормируемого параметра. При этом для оценки условий труда измеряют или рассчитывают скорректированный уровень (значение) виброскорости или виброускорения (согласно приложению к СН 2.2.4/2.1.8.566–96).

Примечание. Постоянная вибрация — вибрация, величина нормируемых параметров которой изменяется не более чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения.

Гигиеническая оценка воздействующей на работника непостоянной вибрации (общей, локальной) проводится согласно СН 2.2.4/2.1.8.566–96 методом интегральной оценки по эквивалентному (по энергии) уровню нормируемого параметра. При этом для оценки условий труда измеряют или рассчитывают эквивалентный скорректированный

уровень (значение) виброскорости или виброускорения (согласно прил. к СН 2.2.4/2.1.8.566–96).

Примечание. Непостоянная вибрация — вибрация, величина нормируемых параметров которой изменяется не менее чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения.

При воздействии на работника в течение рабочего дня (смены) как постоянной, так и непостоянной вибрации (общей, локальной) для оценки условий труда измеряют или рассчитывают с учетом продолжительности их действия эквивалентный скорректированный уровень (значение) виброскорости или виброускорения (согласно приложению к СН 2.2.4/2.1.8.566–96).

Примечание. Работа в условиях воздействия локальной вибрации с уровнями, превышающими СН 2.2.4/2.1.8.566–96 более чем на 12 дБ (в 4 раза) по интегральной оценке, не допускается.

При воздействии на работника локальной вибрации в сочетании с местным охлаждением рук (работа в условиях охлаждающего микроклимата класса 3.2) класс вредности условий труда для данного фактора повышают на одну ступень.

Класс условий труда при воздействии инфразвука

Предельно допустимые уровни инфразвука на рабочих местах согласно СН 2.2.4/2.1.8.583–96 “Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки” дифференцированы по видам работ, в частности для работ различной степени тяжести и работ различной степени интеллектуально-эмоциональной напряженности. Поэтому оценку условий труда работников, подвергающихся воздействию инфразвука, следует начинать с количественной оценки тяжести и напряженности труда, что позволит определить соответствующий норматив для конкретного рабочего места.

Оценка условий труда при воздействии на работника постоянного инфразвука проводится по результатам измерения уровня звукового давления по шкале “линейная”, в дБ Лин (при условии, если разность между уровнями, измеренными по шкале “линейная” и “А” на характеристике шумомера “медленно”, составляет не менее 10 дБ).

Примечание. Постоянный инфразвук — инфразвук, уровень звукового давления которого изменяется не более чем в 2 раза (менее чем на 6 дБ) за время наблюдения при измерениях на шкале шумомера “линейная” на временной характеристике “медленно”.

Оценка условий труда при воздействии на работающего непостоянного инфразвука проводится по результатам измерения или расчета эквивалентного (по энергии) общего (линейного) уровня звукового давления в дБ ЛинЭКв.

Примечание. Непостоянный инфразвук — инфразвук, уровень звукового давления которого изменяется более чем в 2 раза (более чем на 6 дБ) за время наблюдения при измерениях на шкале шумомера “линейная” на временной характеристике “медленно”.

При воздействии на работающих в течение рабочего дня (смены) как постоянного, так и непостоянного инфразвука для оценки условий труда измеряют или рассчитывают с учетом продолжительности их действия эквивалентный общий уровень звукового давления (дБ Лин_{экв}).

Класс условий труда при воздействии ультразвука

Оценка условий труда при воздействии на работника воздушного ультразвука (с частотой колебаний в диапазоне от 20,0 до 100,0 кГц) проводится по результатам измерения уровня звукового давления на рабочей частоте источника ультразвуковых колебаний.

Оценка условий труда при воздействии контактного ультразвука (с частотой колебаний в диапазоне от 20,0 кГц до 100,0 МГц) проводится по результатам измерения пикового значения виброскорости (м/с) или его логарифмического уровня (дБ) на рабочей частоте источника ультразвуковых колебаний.

Примечание. При совместном воздействии контактного и воздушного ультразвука ПДУ контактного ультразвука следует принимать на 5 дБ ниже указанных в СанПиН 2.2.4/2.1.8.582–96.

Микроклимат

Оценка микроклимата проводится на основе измерений его параметров (температура, влажность воздуха, скорость его движения, тепловое излучение) на всех местах пребывания работника в течение смены и сопоставления с нормативами согласно СанПиН 2.2.4.548–96 “Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений”.

Если измеренные параметры соответствуют требованиям СанПиН, то условия труда по показателям микроклимата характеризуются как оптимальные (1 класс) или допустимые (2 класс). В случае несоответствия условия труда относят к вредным и устанавливают степень вредности, которая характеризует уровень перегревания или охлаждения организма человека.

Оценка нагревающего микроклимата

Нагревающий микроклимат — сочетание параметров микроклимата (температура воздуха, влажность, скорость его движения, отно-

сительная влажность, тепловое излучение), при котором имеет место нарушение теплообмена человека с окружающей средой, выражающееся в накоплении тепла в организме выше верхней границы оптимальной величины ($> 0,87$ кДж/кг) и (или) увеличении доли потерь тепла испарением пота ($> 30\%$) в общей структуре теплового баланса, появлении общих или локальных дискомфортных теплоощущений (слегка тепло, тепло, жарко).

Для оценки нагревающего микроклимата в помещении (вне зависимости от периода года) используется интегральный показатель — тепловая нагрузка среды (ТНС-индекс).

ТНС-индекс — эмпирический интегральный показатель (выраженный в $^{\circ}\text{C}$), отражающий сочетанное влияние температуры воздуха, скорости его движения, влажности и теплового облучения на теплообмен человека с окружающей средой.

Примечание. В табл. 5 приведены величины ТНС-индекса применительно к человеку, одетому в комплект легкой летней одежды с теплоизоляцией $0,5\text{--}0,8$ Кло ($1 \text{ Кло} = 0,155^{\circ}\text{C} \cdot \text{м}^2/\text{Вт}$).

Таблица 5

Класс условий труда по показателю ТНС-индекса ($^{\circ}\text{C}$) для рабочих помещений с нагревающим микроклиматом независимо от периода года и открытых территорий в теплый период года (верхняя граница)

Категория работ*	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
		2	3.1	3.2	3.3	3.4
Ia	26,4	26,6	27,4	28,6	31,0	$>31,0$
Iб	25,8	26,1	26,9	27,9	30,3	$>30,3$
IIa	25,1	25,5	26,2	27,3	29,9	$>29,9$
IIб	23,9	24,2	25,0	26,4	29,1	$>29,1$
III	21,8	22,0	23,4	25,7	27,9	$>27,9$

* Согласно прил. 1 СанПиН 2.2.4.548–96 “Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений”

Если температура воздуха и (или) тепловое излучение не превышают верхних границ допустимых уровней (согласно СанПиН 2.2.4.548–96 “Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений”), оценка микроклимата может проводиться как по отдельным его составляющим (табл. 6), так и по ТНС-индексу (табл. 5).

В случае если температура воздуха и (или) тепловое излучение на рабочем месте превышают верхнюю границу допустимых значе-

ний по СанПиН 2.2.4.548–96, оценку микроклимата проводят по показателю ТНС-индекса (см. табл. 5).

Для открытых территорий в теплый период года и температуре воздуха 25 °С и ниже микроклимат оценивается как допустимый (2 класс). Если температура превышает эту величину, класс условий труда устанавливают по ТНС-индексу, который рекомендуется определять в полдень при отсутствии облачности.

Для предупреждения неблагоприятного влияния отдельных показателей микроклимата следует определять также влажность воздуха, скорость его движения, интенсивность теплового излучения (см. табл. 6).

Таблица 6

**Классы условий труда по показателям микроклимата
для рабочих помещений**

Показатель	Класс условий труда						
	оптималь- ный	допусти- мый	вредный				опасный
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Температура воздуха, °С	по Сан- ПиН*	по Сан- ПиН*	Температура воздуха для рабочих мест с охлаждающим микроклиматом представлена в табл. 7. В нагревающем микроклимате температура воздуха учтена в ТНС-индексе, используемом для его оценки				
Скорость дви- жения воздуха, м/с	по Сан- ПиН*	по Сан- ПиН*	>0,6 – примени- тельно к нагре- вающему мик- роклимату				
			Применительно к охлаждающему микроклимату учтена в температурной поправке на ветер (табл. 7)				
Влажность воздуха, %	по Сан- ПиН**	по Сан- ПиН*	14–10	<10			
ТНС-индекс, °С		по Сан- ПиН*	по табл. 5				
Тепловое излу- чение: интен- сивность, Вт/м ² ** экспози- ционная доза, Вт ч***		140	1500	2 000	2 500	2 800	>2 800
		500***	1500	2 600	3 800	4 800	>4 800
* СанПиН 2.2.4.548–96 “Гигиенические требования к микроклимату рабочих помещений”; ** верхняя граница; *** расчетная величина, вычисленная по формуле $ДЭО = I_{то} \cdot S \cdot \tau$, где $I_{то}$ – интенсивность теплового облучения, Вт/м ² ; S – облучаемая площадь поверхности тела, м ² ; τ – продолжительность облучения за рабочую смену, ч							

Примечание. Градация условий труда приведена для относительно монотонного микроклимата. Поправочные коэффициенты для работ в динами-

ческом микроклимате (переход от нагревающей в охлаждающую среду и наоборот), а также учета полового, возрастного состава и тепловой устойчивости работающих могут быть даны после проведения дополнительных медицинских (на основе физиологических критериев термического состояния организма) исследований.

Тепловое облучение тела человека ($<25\%$ его поверхности), превышающее 140 Вт/м^2 , и доза облучения $500 \text{ Вт} \cdot \text{ч}$ характеризуют условия труда как вредные и опасные, даже если ТНС-индекс имеет допустимые параметры согласно табл. 6.

При этом класс условий труда определяется по наиболее выраженному показателю — ТНС-индексу или тепловому облучению (табл. 5 или 6).

Примечание. При определении облучаемой поверхности тела необходимо производить ее расчет с учетом доли (%) каждого участка тела: голова и шея — 9, грудь и живот — 16, спина — 18, руки — 18, ноги — 39.

При облучении тела человека свыше 100 Вт/м^2 необходимо использовать средства индивидуальной защиты (в т. ч. лица и глаз). Приведенные в табл. 6 величины инфракрасного облучения предусматривают обязательную регламентацию продолжительности непрерывного облучения и пауз.

Оценка микроклиматических условий при использовании специальной защитной одежды (например, изолирующей) работающими в нагревающей среде, в т. ч. и в экстремальных условиях (например, проведение ремонтных работ), должна проводиться по физиологическим показателям теплового состояния человека в соответствии с ГОСТ 12.4.176–89 “Одежда специальная для защиты от теплового облучения, требования к защитным свойствам и метод определения теплового состояния человека” и методическими указаниями МУК 4.3.1896–04 “Оценка теплового состояния человека с целью обоснования гигиенических требований к микроклимату рабочих мест и мерам профилактики охлаждения и перегрева”.

В случае занятости работника как в помещении, так и на открытой территории в теплый период года определяют ТНС-индекс для обеих ситуаций и на основании полученных за период рабочей смены величин рассчитывается его среднесменное значение (с учетом времени пребывания в помещении и на открытой территории). По его величине определяют класс условий труда (см. табл. 5).

Если рабочих мест несколько, то среднесменная величина ТНС-индекса определяется с учетом времени пребывания на каждом из них. По этой среднесменной величине применительно к конкретной кате-

гории работ определяется класс условий труда (см. табл. 5). Кроме того, учитывают и другие показатели микроклимата (скорость движения воздуха, влажность, интенсивность теплового излучения). Окончательную оценку устанавливают по показателю, отнесенному к наибольшей степени вредности, согласно табл. 6.

Оценка охлаждающего микроклимата

Охлаждающий микроклимат — сочетание параметров микроклимата, при котором имеет место изменение теплообмена организма, приводящее к образованию общего или локального дефицита тепла в организме ($> 0,87$ кДж/кг) в результате снижения температуры “ядра” и(или) “оболочки” тела (температура “ядра” и “оболочки” тела — соответственно температура глубоких и поверхностных слоев тканей организма).

Оценка микроклимата в помещении с охлаждающим микроклиматом

Микроклимат в помещении, в котором температура воздуха на рабочем месте ниже нижней границы допустимой (СанПиН 2.2.4.548–96), является вредным. Класс вредности определяется по среднесменным величинам температуры воздуха, указанным в табл. 7. В таблице приведена температура воздуха применительно к оптимальным величинам скорости его движения (по СанПиН 2.2.4.548–96). При увеличении скорости движения воздуха на рабочем месте на $0,1$ м/с от оптимальной температуры воздуха, приведенную в табл. 7, следует повысить на $0,2$ °С.

Примечание. Класс условий труда при работе в помещениях с охлаждающим микроклиматом определен применительно к работникам, одетым в комплект “обычной одежды” с теплоизоляцией 1 Кло.

При работе в помещениях с охлаждающим микроклиматом по согласованию с территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека класс условий труда может быть понижен (но не ниже класса 3.1) при условии соблюдения режима труда и отдыха и обеспечения работников одеждой с соответствующей теплоизоляцией.

Для работающих в помещениях с охлаждающим микроклиматом и при наличии источников теплового облучения класс условий труда устанавливают по показателю “тепловое облучение” (см. табл. 6) если его интенсивность выше 140 Вт/м²;

**Классы условий труда по показателю температуры воздуха
при работе в помещении с охлаждающим микроклиматом**

Категория работ*	Общие энерго-траты, Вт/м ²	Класс условий труда						
		оптимальный	допустимый	вредный**				опасный
		1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Ia	68 (58–77)	по СанПиН*	по СанПиН*	18	16	14	12	
Iб	88 (78–97)	по СанПиН*	по СанПиН*	17	15	13	11	
IIa	113 (98–129)	по СанПиН*	по СанПиН*	14	12	10	8	
IIб	145 (130–160)	по СанПиН*	по СанПиН*	13	11	9	7	
III	177 (161–193)	по СанПиН*	по СанПиН*	12	10	8	6	
* В соответствии с приложением 1 к СанПиН 2.2.4.548–96 “Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений”.								
** Приведена нижняя граница температуры воздуха, °С								

Оценка микроклимата в холодный (зимний) период года при работе на открытой территории и в неотапливаемых помещениях

Примечание. К неотапливаемым относятся помещения, не оборудованные отопительными системами, а также такие, в которых температура воздуха поддерживается на низком уровне по технологическим требованиям.

Класс условий труда при работах на открытой территории для холодного периода года определяется по табл. 8–9. В них приведены среднесменные значения температуры воздуха (°С) за три зимних месяца с учетом наиболее вероятной скорости ветра в каждом из климатических регионов.

Примечания.

1. Климатические регионы (пояса) характеризуются следующими показателями температуры воздуха (средняя зимних месяцев) и скорости ветра (средняя из наиболее вероятных величин в зимние месяцы): Ia (особый) — 25 °С и 6,8 м/с; Iб (IV) — 41 °С и 1 м/с; II (III) — 18,0 °С и 3,6 м/с; III(II) — 9,7 °С и 5,6 м/с; IV(I) — 1,0 °С и 2,7 м/с.

2. Информация по метеорологическим параметрам может быть получена в территориальной метеослужбе.

Величины температуры воздуха приведены с учетом требований к теплоизоляции комплекта СИЗ, которым должны быть обеспечены работающие на открытой территории в каждом из климатических ре-

Таблица 8

Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С (нижняя граница), для открытых территорий в зимний период года применительно к категории работ Iб

Климатический регион (пояс)	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
		2	3.1	3.2	3.3	3.4
I А (особый)	-3,4	-5,0	-7,9	-10,5	-14,0	<-14,0
	-5,9	-8,1	-12,2	-15,3	-20,0	<-20,0
I Б (IV)	-15,1	-17,3	-20,5	-23,5	-27,5	<-27,5
	-18,1	-21,3	-26,2	-29,8	-35,5	<-35,5
II (III)	+1,4	0,0	-2,6	-5,1	-8,3	<-8,3
	-0,7	-2,7	-6,3	-9,2	-13,5	<-13,5
III (II)	+7,0	+5,7	+3,5	+1,2	-1,7	<-1,7
	+5,3	+3,5	+0,6	-2,1	-5,9	<-5,9

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев; в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой территории)

Таблица 9

Классы условий труда по показателю температуры воздуха, °С (нижняя граница), для открытых территорий в зимний период года применительно к категории работ IIа–IIб

Климатический регион (пояс)	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
		2	3.1	3.2	3.3	3.4
I А(особый)	-19,3	-21,0	-24,4	-26,9	-30,2	<-30,2
	-20,8	-24,3	-28,6	-31,5	-36,0	<-36,0
I Б (IV)	-35,6	-37,8	-41,8	-44,7	-48,9	<-48,9
	-37,5	-42,0	-47,0	-50,7	-56,0	<-56,0
II(III)	-12,4	-14,0	-17,0	-19,3	-22,6	<-22,6
	-13,7	-16,8	-20,6	-23,5	-27,5	<-27,5
III(II)	-4,5	-5,9	-8,4	-11,0	-13,6	<-13,6
	-5,5	-8,1	-11,4	-14,0	-17,6	<-17,6

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев; в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой территории)

гионов (в соответствии с ГОСТ 29335–92 “Костюмы мужские для защиты от пониженных температур. Технические условия” и МР Минздрава России № 11-0/279-09 от 25 октября 2001 г. “Методические рекомендации по расчету теплоизоляции комплекта индивидуальных

средств защиты работающих от охлаждения и времени допустимого пребывания на холоде”).

Если работник обеспечен спецодеждой с большими теплозащитными свойствами, чем это предусмотрено нормативными требованиями применительно к данному климатическому региону, то класс условий труда определяется по величине температуры воздуха с учетом теплоизоляции используемой спецодежды, которая рассчитывается в соответствии с “Методическими рекомендациями по расчету теплоизоляции комплекта индивидуальных средств защиты работающих от охлаждения и времени допустимого пребывания на холоде” (МР Минздрава России № 11-0/279-09 от 25 октября 2001 г.).

Примечание. При температуре воздуха -40°C и ниже необходима защита органов дыхания и лица.

Значения температуры воздуха применительно к неотапливаемым помещениям представлены в табл. 10 и 11. Требования к температуре воздуха в неотапливаемых помещениях также учитывают наличие или отсутствие регламентированных перерывов на обогрев.

Примечания.

Одновременно с применением специальной одежды необходима разработка должной регламентации продолжительности работы в неблагоприятной среде, а также общего режима труда, утвержденного в установленном порядке.

В случае несоответствия показателя теплозащитных свойств одежды или уровня энерготрат при выполнении работ величинам, указанным в приведенных ГОСТ, оценка условий труда может быть проведена специалистами по гигиене труда с учетом конкретной величины теплоизоляции используемой одежды.

Оценка микроклимата при работе в течение рабочей смены как на открытой территории, так и в помещении и других нестандартных ситуациях.

Применительно к нестандартным ситуациям (работа на открытой территории и в помещении, в нагревающей и охлаждающей среде различной продолжительности и физической активности) требует раздельной их оценки.

В случае, если в течение рабочей смены работник находится на различных рабочих местах, характеризующихся различным уровнем термического воздействия, класс условий труда определяется применительно к каждому уровню и оценивается наибольшей вели-

**Классы условий труда по показателю температуры воздуха,
°С (нижняя граница), для неотапливаемых помещений
применительно к категории работ Iб**

Климатический регион (пояс)	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
I А (особый)	<u>-11,1</u>	<u>-12,9</u>	<u>-15,9</u>	<u>-18,3</u>	<u>-21,6</u>	<u><-21,6</u>
	-14,8	-17,4	-22,3	-25,8	-31,0	<-31,0
I Б (IV)	<u>-14,8</u>	<u>-16,3</u>	<u>-19,9</u>	<u>-22,5</u>	<u>-26,0</u>	<u><-26,0</u>
	-19,0	-21,9	-27,3	-30,6	-36,8	<-36,8
II (III)	<u>-2,6</u>	<u>-4,2</u>	<u>-6,7</u>	<u>-9,0</u>	<u>-11,9</u>	<u><-11,9</u>
	-5,3	-7,7	-11,5	-14,6	-19,2	<-19,2
III (II)	<u>+4,4</u>	<u>+3,2</u>	<u>+1,4</u>	<u>-0,84</u>	<u>-3,6</u>	<u><-3,6</u>
	+1,5	-0,4	-3,7	-6,5	-10,5	<-10,5

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев; в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой территории)

Таблица 11

**Классы условий труда по показателю температуры воздуха,
°С (нижняя граница), для неотапливаемых помещений
применительно к категории работ IIа–IIб**

Климатический регион (пояс)	Класс условий труда					
	допустимый	вредный				опасный
	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
I А (особый)	<u>-29,6</u>	<u>-31,5</u>	<u>-35,3</u>	<u>-36,8</u>	<u>-40,0</u>	<u><-40,0</u>
	-34,3	-37,1	-42,3	-45,7	-51,0	<-51,0
I Б (IV)	<u>-34,9</u>	<u>-36,8</u>	<u>-40,0</u>	<u>-42,6</u>	<u>-46,0</u>	<u><-46,0</u>
	-40,0	-43,6	-48,9	-52,5	-58,0	<-58,0
II (III)	<u>-17,2</u>	<u>-18,8</u>	<u>-21,4</u>	<u>-23,6</u>	<u>-26,5</u>	<u><-26,5</u>
	-20,9	-23,6	-27,6	-30,6	-33,6	<-33,6
III (II)	<u>-8,4</u>	<u>-9,8</u>	<u>-12,0</u>	<u>-14,0</u>	<u>-16,7</u>	<u><-16,7</u>
	-11,4	-13,8	-17,0	-19,6	-23,6	<-23,6

В числителе – температура воздуха при отсутствии регламентированных перерывов на обогрев; в знаменателе – при регламентированных перерывах на обогрев (не более чем через 2 часа пребывания на открытой территории)

чиной, при условии продолжительности пребывания на этом (худшем) рабочем месте больше или равной 50% рабочей смены. В иных случаях класс условий труда определяется как средневзвешенная

величина с учетом продолжительности пребывания на каждом рабочем месте.

Световая среда

Оценка параметров световой среды по естественному и искусственному освещению проводится по критериям, приведенным в табл. 12, и в соответствии с методическими указаниями “Оценка освещения рабочих мест”.

Естественное освещение оценивается по коэффициенту естественной освещенности (КЕО). При расположении рабочего места в нескольких зонах с различными условиями естественного освещения, в т. ч. и вне зданий, класс условий труда присваивается с учетом времени пребывания в этих зонах в соответствии с методическими указаниями “Оценка освещения рабочих мест”. Искусственное освещение оценивается по ряду показателей (освещенности, прямой блескости, коэффициенту пульсации освещенности и другим нормируемым показателям освещения). После присвоения классов по отдельным показателям проводится окончательная оценка по фактору “искусственное освещение” путем выбора показателя, отнесенного к наибольшей степени вредности.

При выполнении на рабочем месте различных зрительных работ или при расположении рабочего места в нескольких зонах (помещениях, участках, на открытой территории и т. п.) оценка условий труда по показателям искусственного освещения проводится с учетом времени выполнения этих зрительных работ или с учетом времени пребывания в разных зонах работы. При этом вначале определяется класс условий труда с учетом времени воздействия по каждому показателю отдельно, а затем присваивается класс по фактору “искусственное освещение” в соответствии с методикой, изложенной в методических указаниях “Оценка освещения рабочих мест”.

Дополнительные параметры световой среды, регламентируемые СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 и отраслевыми (ведомственными) нормативными документами по освещению, оцениваются по табл. 13.

Общая оценка условий труда по фактору “Освещение” производится с учетом возможности компенсации недостаточности или отсутствия естественного освещения путем создания благоприятных условий искусственного освещения и, при необходимости, компенсации ультрафиолетовой недостаточности в соответствии с табл. 14.

Таблица 12

Классы условий труда в зависимости от параметров световой среды

Фактор, показатель	Класс условий труда			
	допустимый	вредный		
	2	3.1	3.2	
Естественное освещение:				
Коэффициент естественной освещенности КЕО, %	$\geq 0,5^*$	$0,1-0,5^*$	$<0,1$	
Искусственное освещение:				
Освещенность рабочей поверхности (Е, лк) для разрядов зрительных работ:	I-III, А, Б1	E^{**}	$0,5E_n \leq - < E_n$	$<0,5E_n$
	IV-XIV, Б2, В, Г, Д, Е, Ж	E_n^{**}	$<E_n$	
Прямая блескость***	Отсутствие		Наличие	
Коэффициент пульсации освещенности (Кл, %)	$K_{пн}^{**}$		$K_{пн}$	
* Независимо от группы административных районов по ресурсам светового климата.				
** Нормативные значения: освещенности – E_n , коэффициента пульсации освещенности – $K_{пн}$ в соответствии со СНиП 23-05-95*, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03, отраслевыми и ведомственными нормативными документами по освещению.				
*** Контроль прямой блескости проводится визуально. При наличии в поле зрения работников слепящих источников света, ухудшении видимости объектов различения и жалоб работников на дискомфорт зрения условия труда по данному показателю относят к классу 3.1.				

Таблица 13

Классы условий труда в зависимости от дополнительных параметров световой среды, регламентируемых СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 и отраслевыми (ведомственными) нормативными документами по освещению

Фактор, показатель	Класс условий труда	
	допустимый	вредный
	2	3.1
Яркость ¹⁾ (L , кд/м ²)	L_n	$> L_n$
Отраженная блесткость ²⁾	Отсутствие	Наличие
Освещенность поверхности экрана ВДТ, лк	C_n	$> C_n$
Неравномерность распределения яркости в поле зрения пользователя ПЭВМ ³⁾ (С, отн. ед.)	≤ 300	> 300
Визуальные параметры ⁴⁾ ВДТ:		
яркость белого поля (L_w , кд/м ²)	35	< 35
неравномерность яркости рабочего поля (δL_w , %)	± 20	$> 20 $
контрастность для монохромного режима (K_n , отн. ед.)	3	< 3
пространственная (дрожание) и временная (мелькание) нестабильность изображения	Не должна визуаль-но фиксироваться	Фиксируется визуаль-но

¹⁾ Показатель “яркость” определяется в тех случаях, когда в нормативных документах имеется указание на необходимость ее ограничения (например, ограничение яркости светлых рабочих поверхностей при местном освещении; ограничение яркости светящихся поверхностей, находящихся в поле зрения работника, в частности при контроле качества изделий в проходящем свете и т. п.).

²⁾ Показатель “отраженная блескость” определяется при работе с объектами различения и рабочими поверхностями, обладающими направленно-рассеянным и смешанным отражением (металлы, пластмассы, стекло, глянцевая бумага и т.п.). Контроль отраженной блескости проводится визуально. При наличии слепящего действия бликов отражения, ухудшении видимости объектов различения и жалоб работников на дискомфорт зрения условия труда по данному показателю относят к классу 3.1.

³⁾ Контроль показателя “неравномерность распределения яркости в поле зрения пользователя ПЭВМ” проводят для рабочих мест, оборудованных ПЭВМ (в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03). Класс и степень вредности по этому показателю устанавливаются только для работ III категории трудовой деятельности в соответствии с классификацией СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03.

⁴⁾ Контроль визуальных параметров ВДТ на рабочем месте следует проводить только при наличии субъективных визуальных данных о необходимости их инструментальных измерений и оценки степени вредности. При этом контроль и измерение визуальных параметров проводятся в соответствии с методикой, изложенной в методических указаниях “Оценка освещения рабочих мест”.

Таблица 14

Оценка условий труда по фактору “Освещение”

Оценка естественного освещения	Оценка искусственного освещения*	Профилактическое ультрафиолетовое облучение работающих	Общая оценка освещения
2	2	-	2
	3.1	-	3.1
	3.2	-	3.2
3.1	2**	-	2
	3.1	-	3.1
	3.2	-	3.2
3.2	2**	имеется	3.1
		отсутствует	3.1
	3.1	имеется	3.1
		отсутствует	3.2
	3.2	имеется	3.2
		отсутствует	3.2

* Класс условий труда определен в соответствии с табл. 12 и 13.

** С учетом требований нормативной документации к повышению освещенности от искусственного освещения из-за недостаточности или отсутствия естественного освещения

Неионизирующие электромагнитные поля и излучения

Отнесение условий труда к тому или иному классу вредности и опасности при воздействии неионизирующих электромагнитных полей и излучений осуществляется в соответствии с табл. 15.

Классы условий труда при действии неионизирующих электромагнитных полей и излучений

Показатель	Класс условий труда						
	оптимальный	допустимый	вредный				опасный
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Геомагнитное поле (ослабление) ²⁾	Превышение ПДУ (раз)						
	естественный фон	≤ ВДУ	≤5	>5	-	-	-
Электростатическое поле ³⁾	естественный фон	≤ПДУ ¹⁾	≤5	>5	-	-	-
Постоянное магнитное поле ⁴⁾	естественный фон	≤ПДУ ¹⁾	≤5	>5	-	-	-
Электрические поля промышленной частоты (50 Гц) ⁵⁾	естественный фон	≤ПДУ ¹⁾	≤5	≤10	>10	-	>40 ⁶⁾
Магнитные поля промышленной частоты (50 Гц) ⁶⁾	естественный фон	≤ПДУ ¹⁾	≤5	≤10	>10	-	-
Электромагнитные поля на рабочем месте пользователя ПЭВМ ⁷⁾	-	≤ ВДУ	>ВДУ	-	-	-	-
Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона ⁸⁾							
0,01–0,03 МГц	естественный фон	≤ПДУ ¹⁾	≤5	≤10	>10	-	-
0,03–3,0 МГц	естественный фон	≤ПДУ ⁹⁾	≤5	≤10	>10	-	-
3,0–30,0 МГц	естественный фон	≤ПДУ ⁹⁾	≤3	≤5	≤10	>10	-
30,0–300,0 МГц	естественный фон	≤ПДУ ⁹⁾	≤3	≤5	≤10	>10	>100 ¹⁰⁾
300,0 МГц –300,0 ГГц	естественный фон	≤ПДУ ⁹⁾	≤3	≤5	≤10	>10	>100 ¹⁰⁾
Широкополосный электромагнитный импульс ¹⁰⁾	-	≤ПДУ	≤5	>5			>50 ¹¹⁾

¹⁾ Значения ПДУ, с которыми проводится сравнение измеренных на рабочих местах величин ЭМП, определяются в зависимости от времени воздействия фактора в течение рабочего дня.

²⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 “Электромагнитные поля в производственных условиях”.

³⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 “Электромагнитные поля в производственных условиях” и ГОСТ 12.1.045–84 “ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля”.

⁴⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 “Электромагнитные поля в производственных условиях”.

⁵⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 “Электромагнитные поля в производственных условиях” и ГОСТ 12.1.002–84 ССБТ “Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряженности и требования к проведению контроля”.

⁶⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 “Электромагнитные поля в производственных условиях”, ОБУВ ПеМП 50 Гц № 5060–89.

⁷⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 “Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы”.

⁸⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1191–03 “Электромагнитные поля в производственных условиях”, ГОСТ 12.1.006–84 ССБТ “Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля”, Изменения № 1 ГОСТ 12.1.006–84, СанПиН 2.1.8/22.4.1190–03 “Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи”.

⁹⁾ ПДУ энергетической экспозиции ЭМИ.

¹⁰⁾ В соответствии с СанПиН 2.2.4.1329–03 “Требования по защите персонала от воздействия импульсных ЭМП”.

Примечание.

^{*} Превышение максимального ПДУ для кратковременного воздействия.

^{**} Превышение ПДУ напряженности электрического поля для количества электромагнитных импульсов не более 5 в течение рабочего дня

Условия труда при действии неионизирующих электромагнитных полей и излучений относятся к 3 классу вредности при превышении на рабочих местах ПДУ, установленных для соответствующего времени воздействия, с учетом значений энергетических экспозиций в тех диапазонах частот, где она нормируется, и к 4 классу — для ЭП 50 Гц и ЭМП в диапазоне частот 30 МГц — 300 ГГц при превышении их максимальных ПДУ до значений, указанных в табл. 15, а также для широкополосных электромагнитных импульсов при превышении ПДУ напряженности электрического поля в 50 и более раз (для количества электромагнитных импульсов не более 5 в течение рабочего дня).

При одновременном или последовательном пребывании за рабочую смену в условиях воздействия нескольких электромагнитных полей и излучений, для которых установлены разные ПДУ (см. табл. 15), класс условий труда на рабочем месте устанавливается по фактору, для которого определена наиболее высокая степень вредности. Превышение ПДУ (ВДУ) двух и более оцениваемых электромагнитных факторов, отнесенных к одной и той же степени вредности, повышает класс условий труда на одну ступень.

Градации условий труда при действии неионизирующих электромагнитных излучений оптического диапазона (лазерное, ультрафиолетовое) представлена в табл. 16.

Работа с источниками ионизирующих излучений

Гигиенические критерии оценки ионизирующего фактора имеют принципиальные отличия от оценки других факторов рабочей среды.

Аэроионный состав воздуха

Аэроионный состав воздуха не является обязательным показателем. Его рекомендуется измерять в рабочих помещениях, воздушная среда которых подвергается специальной очистке или кондиционированию; где есть источники ионизации воздуха (УФ-излучатели, плавка и сварка металлов), где эксплуатируется оборудование и используются материалы, способные создавать электростатические поля (ВДТ, синтетические материалы и пр.), где применяются аэроионизаторы и деионизаторы. Контроль и оценку фактора осуществляют в соответствии с СанПиН 2.2.4.1294-03 "Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений" и методическими указаниями МУК 4.3.1675-03 "Общие требования к проведению контроля аэроионного состава воз-

**Классы условий труда при действии неионизирующих
электромагнитных излучений оптического диапазона
(лазерное, ультрафиолетовое)**

Фактор		Класс условий труда				
		допустимый	вредный			
		2	3.1	3.2	3.3	3.4
Лазерное излучение ¹⁾		*ПДУ ₁	>ПДУ ₁			
		*ПДУ ₂	>ПДУ ₂	≤10 ПДУ ₂	<10 ² ПДУ ₂	<10 ³ ПДУ ₂
Ультрафиолетовое излучение	при наличии производственных источников УФ-А+УФ-В, УФ-С, Вт/м ²	ДИИ ²⁾	>ДИИ ²⁾			
	при наличии источников УФО профилактического назначения (УФ-А), мВт/м ^{2 3)}	9-45 ⁴⁾				

¹⁾ В соответствии с СанПиН 5804-91 "Санитарные нормы и правила устройства и эксплуатации лазеров" (ПДУ₁ – для хронического воздействия, ПДУ₂ – для однократного воздействия).

²⁾ В соответствии с "Санитарными нормами ультрафиолетового излучения в производственных помещениях" (№ 4557-88). При превышении ДИИ работа допускается при использовании средств коллективной и (или) индивидуальной защиты.

³⁾ В соответствии с методическими указаниями "Профилактическое ультрафиолетовое облучение людей (с применением искусственных источников ультрафиолетового излучения)" (№ 5046-89).

⁴⁾ При несоблюдении нормативных требований установка профилактического облучения подлежит отключению ввиду ее неэффективности (фактическая облученность менее 9 мВт/м²) или опасности (фактическая облученность более 45 мВт/м²) и при оценке параметров освещения считается отсутствующей

духа". При превышении максимально допустимой и (или) несоблюдении минимально необходимой концентрации аэроионов и коэффициента униполярности условия труда по данному фактору относят к классу 3.1.

Тяжесть и напряженность трудового процесса

Критерии и классификация тяжести и напряженности трудового процесса представлены соответственно в табл. 17 и 18.

Оценка тяжести физического труда проводится на основе учета всех приведенных в табл. 17 показателей. При этом вначале устанавливают класс по каждому измеренному показателю, а окончательная оценка тяжести труда устанавливается по наиболее чувствительному показателю, получившему наиболее высокую степень тяжести. При

наличии двух и более показателей класса 3.1 и 3.2 условия труда по тяжести трудового процесса оцениваются на 1 степень выше (3.2 и 3.3 классы соответственно. По данному критерию наивысшая степень тяжести — класс 3.3.

Оценка напряженности труда осуществляется в соответствии с “Методикой оценки напряженности трудового процесса” (прил. 16). Наивысшая степень напряженности труда соответствует классу 3.3.

Таблица 17

Классы условий труда по показателям тяжести трудового процесса

Показатели тяжести трудоового процесса	Классы условий труда			
	Оптимальный (легкая физиче- ская нагрузка)	Допустимый (средняя физиче- ская нагрузка)	Вредный (тяжелый труд)	
			1 степени	2 степени
1	2	3	4	5
1. Физическая динамическая нагрузка (единицы внешней механической работы за смену, кг · м)				
1.1. При региональной нагрузке (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) при перемещении груза на расстояние до 1 м: для мужчин для женщин	до 2500 до 1500	до 5000 до 3000	до 7000 до 4000	более 7000 более 4000
1.2. При общей нагрузке (с участием мышц рук, корпуса, ног):				
1.2.1. При перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м для мужчин для женщин	до 12 500 до 7500	до 25 000 до 15 000	до 35 000 до 25 000	более 35 000 более 25 000
1.2.2. При перемещении груза на расстояние более 5 м для мужчин для женщин	до 24 000 до 14 000	до 46 000 до 28 000	до 70 000 до 40 000	более 70 000 более 40 000
2. Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную (кг)				
2.1. Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час): для мужчин для женщин	до 15 до 5	до 30 до 10	до 35 до 12	более 35 более 12

1	2	3	4	5
2.2. Подъем и перемещение (разовое) тяжести постоянно в течение рабочей смены: для мужчин для женщин	до 5 до 3	до 15 до 7	до 20 до 10	более 20 более 10
2.3. Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены:				
2.3.1. С рабочей поверхности для мужчин для женщин	до 250 до 100	до 870 до 350	до 1500 до 700	более 1500 более 700
2.3.2. С пола для мужчин для женщин	до 100 до 50	до 435 до 175	до 600 до 350	более 600 более 350
3. Стереотипные рабочие движения (количество за смену)				
3.1. При локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук)	до 20 000	до 40 000	до 60 000	более 60 000
3.2. При региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса)	до 10 000	до 20 000	до 30 000	более 30 000
4. Статическая нагрузка – величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий (кгс - с)				
4.1. Одной рукой: для мужчин для женщин	до 18 000 до 11 000	до 36 000 до 22 000	до 70 000 до 42 000	более 70 000 более 42 000
4.2. Двумя руками: для мужчин для женщин	до 36 000 до 22 000	до 70 000 до 42 000	до 140 000 до 84 000	более 140 000 более 84 000
4.3. С участием мышц корпуса и ног: для мужчин для женщин	до 43 000 до 26 000	до 100 000 до 60 000	до 200 000 до 120 000	более 200 000 более 120 000

1	2	3	4	5
5. Рабочая поза				
5. Рабочая поза	Свободная, удобная поза, возможность смены рабочего положения тела (сидя, стоя). Нахождение в позе стоя до 40% времени смены	Периодическое, до 25% времени смены, нахождение в неудобной (работа с поворотом туловища, не удобным размещением конечностей и др.) и (или) фиксированной позе (невозможность изменения взаимного положения различных частей тела относительно друг друга). Нахождение в позе стоя до 60% времени смены	Периодическое, до 50% времени смены, нахождение в неудобной и (или) фиксированной позе; пребывание в вынужденной позе (на коленях, на корточках и т. п.) до 25% времени смены. Нахождение в позе стоя до 80% времени смены	Периодическое, более 50% времени смены нахождение в неудобной и (или) фиксированной позе; пребывание в вынужденной позе (на коленях, на корточках и т. п.) более 25% времени смены. Нахождение в позе стоя более 80% времени смены
6. Наклоны корпуса				
Наклоны корпуса (вынужденные более 30°), количество за смену	до 50	51–100	101–300	свыше 300
7. Перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом				
7.1. По горизонтали	до 4	до 8	до 12	более 12
7.2. По вертикали	до 1	до 2,5	до 5	более 5

Классы условий труда по показателям напряженности трудового процесса

Показатели напряженности трудового процесса	Классы условий труда			
	Оптимальный (напряженность труда легкой степени)	Допустимый (напряженность труда средней степени)	Вредный (напряженный труд)	
			1 степени	2 степени
1	2	3	4	5
1. Интеллектуальные нагрузки:				
1.1. Содержание работы	Отсутствует необходимость принятия решения	Решение простых задач по инструкции	Решение сложных задач с выбором по известным алгоритмам (работа по серии инструкций)	Эвристическая (творческая) деятельность, требующая решения алгоритма, единоличное руководство в сложных ситуациях
1.2. Восприятие сигналов (информации) и их оценка	Восприятие сигналов, но не требуется коррекция действий	Восприятие сигналов с последующей коррекцией действий и операций	Восприятие сигналов с последующим сопоставлением фактических значений параметров с их номинальными значениями. Заключительная оценка фактических значений параметров	Восприятие сигналов с последующей комплексной оценкой связанных параметров. Комплексная оценка всей производственной деятельности
1.3. Распределение функций по степени сложности задания	Обработка и выполнение задания	Обработка, выполнение задания и его проверка	Обработка, проверка и контроль за выполнением задания	Контроль и предварительная работа по распределению заданий другим лицам
1.4. Характер выполняемой работы	Работа по индивидуальному плану	Работа по установленному графику с возможной его коррекцией по ходу деятельности	Работа в условиях дефицита времени	Работа в условиях дефицита времени и информации с повышенной ответственностью за конечный результат

1	2	3	4	5
2. Сенсорные нагрузки				
2.1. Длительность сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	до 25	26–50	51–75	более 75
2.2. Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за 1 час работы	до 75	76–175	176–300	более 300
2.3. Число производственных объектов одновременного наблюдения	до 5	6–10	11–25	более 25
2.4. Размер объекта различения (при расстоянии от глаз работающего до объекта различения не более 0,5 м) в мм при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	более 5 мм – 100%	5–1,1 мм – более 50%; 1–0,3 мм – до 50%; менее 0,3 мм – до 25%	1–0,3 мм – более 50%; менее 0,3 мм – 26–50%	менее 0,3 мм – более 50%
2.5. Работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т.п.) при длительности сосредоточенного наблюдения (% времени смены)	до 25	26–50	51–75	более 75
2.6. Наблюдение за экранами видеотерминалов (часов в смену): при буквенно-цифровом типе отображения информации при графическом типе отображения информации	до 2	до 3	до 4	более 4
	до 3	до 5	до 6	более 6
2.7. Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов)	Разборчивость слов и сигналов от 100 до 90%. Помехи отсутствуют	Разборчивость слов и сигналов от 90 до 70%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 3,5 м	Разборчивость слов и сигналов от 70 до 50%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 2 м	Разборчивость слов и сигналов менее 50%. Имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 1,5 м

1	2	3	4	5
2.8. Нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю)	до 16	до 20	до 25	более 25
3. Эмоциональные нагрузки				
3.1. Степень ответственности за результат собственной деятельности. Значимость ошибки	Несет ответственность за выполнение отдельных элементов заданий. Влечет за собой дополнительные усилия в работе со стороны работника	Несет ответственность за функциональное качество вспомогательных работ (заданий). Влечет за собой дополнительные усилия со стороны вышестоящего руководства (бригадира, мастера и т.п.)	Несет ответственность за функциональное качество основной работы (задания). Влечет за собой исправления за счет дополнительных усилий всего коллектива (группы, бригады и т.п.)	Несет ответственность за функциональное качество конечной продукции, работы, задания. Влечет за собой повреждение оборудования, остановку технологического процесса и может возникнуть опасность для жизни
3.2. Степень риска для собственной жизни	Исключена			Вероятна
3.3. Степень ответственности за безопасность других лиц	Исключена			Возможна
3.4. Количество конфликтных ситуаций, обусловленных профессиональной деятельностью, за смену	Отсутствуют	1–3	4–8	Более 8
4. Монотонность нагрузок				
4.1. Число элементов (приемов), необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях	более 10	9–6	5–3	менее 3
4.2. Продолжительность (в сек) выполнения простых заданий или повторяющихся операций	более 100	100–25	24–10	менее 10

1	2	3	4	5
4.3. Время активных действий (в % к продолжительности смены). В остальное время – наблюдение за ходом производственного процесса	20 и более	19 – 10	9 – 5	менее 5
4.4. Монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом техпроцесса в % от времени смены)	менее 75	76–80	81–90	более 90
5. Режим работы				
5.1. Фактическая продолжительность рабочего дня	6–7 ч	8–9 ч	10–12 ч	более 12 ч
5.2. Сменность работы	Односменная работа (без ночной смены)	Двухсменная работа (без ночной смены)	Трехсменная работа (работа в ночную смену)	Нерегулярная сменность с работой в ночное время
5.3. Наличие регламентированных перерывов и их продолжительность	Перерывы регламентированы, достаточной продолжительности: 7% и более рабочего времени	Перерывы регламентированы, недостаточной продолжительности: от 3 до 7% рабочего времени	Перерывы не регламентированы и недостаточной продолжительности: до 3% рабочего времени	Перерывы отсутствуют

Общая гигиеническая оценка условий труда

Условия труда на рабочем месте отвечают гигиеническим требованиям и относятся к 1 или 2 классу, если фактические значения уровней вредных факторов находятся в пределах оптимальных или допустимых величин соответственно. Если уровень хотя бы одного фактора превышает допустимую величину, то условия труда на таком рабочем месте, в зависимости от величины превышения и в соответствии с настоящим руководством, как по отдельному фактору, так и при их сочетании могут быть отнесены к 1–4 степеням 3 класса вредных или 4 классу опасных условий труда.

Для установления класса условий труда превышения ПДК, ПДУ могут быть зарегистрированы в течение одной смены, если она типична для данного технологического процесса. При нетипичном или эпизодическом (в течение недели, месяца) воздействии оценку условий

труда проводят по эквивалентной экспозиции и (или) максимальному уровню фактора, а в сложных случаях — по согласованию с территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Оценка условий труда с учетом комбинированного действия факторов проводится на основании результатов измерений отдельных факторов и эффектов суммации при комбинированном действии химических веществ, биологических факторов, различных частотных диапазонов электромагнитных излучений. Результаты оценки вредных факторов рабочей среды и трудового процесса вносят в табл. 19.

Общую оценку устанавливают:

по наиболее высокому классу и степени вредности;

в случае сочетанного действия 3 и более факторов, относящихся к классу 3.1, общая оценка условий труда соответствует классу 3.2;

при сочетании 2 и более факторов классов 3.2, 3.3, 3.4 условия труда оцениваются соответственно на одну степень выше.

Таблица 19

**Итоговая таблица по оценке условий труда работника
по степени вредности и опасности**

Факторы	Класс условий труда						
	Оптимальный	Допустимый	Вредный				Опасный
	1	2	3.1	3.2	3.3	3.4	4
Химический							
Биологический							
Аэрозоли ПФД							
Акустические	Шум						
	Инфразвук						
	Ультразвук воздушный						
Вибрация общая							
Вибрация локальная							
Ультразвук контактный							
Неионизирующие излучения							
Ионизирующие излучения							
Микроклимат							
Освещение							
Тяжесть труда							
Напряженность труда							
Общая оценка условий труда							

В сложных случаях условия труда оценивают по показателям функционального состояния организма работника и другим данным специалисты по гигиене или медицине труда (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, научные подразделения гигиенического профиля). К таким случаям относят:

особые формы организации работ (продолжительность рабочей смены более 8 ч, вахтовый метод труда и т. п.);

работы, связанные с преимущественными перемещениями и воздействием на работника факторов, меняющихся по интенсивности, продолжительности и природе;

работы, требующие применения специальных средств защиты, ухудшающих функциональное состояние работника;

сложные комбинации факторов рабочей среды, тяжести и напряженности труда.

Классы условий труда устанавливают на основании фактически измеренных параметров факторов рабочей среды и трудового процесса. При превышении нормативных уровней работодатель разрабатывает комплекс мер по оздоровлению условий труда, включающий организационно-технические для устранения опасного фактора, а при невозможности устранения — снижение его уровня до безопасных пределов. Если в результате внедрения мер риск нарушения здоровья сохраняется, используют меры по уменьшению времени его воздействия (защита временем). Использование средств индивидуальной защиты в числе приоритетов мер по улучшению условий труда занимает последнее место.

Примечание. Уменьшая уровни воздействующих вредных факторов (пыли, химических веществ, шума, вибрации, микроклимата и др.), СИЗ одновременно могут оказывать неблагоприятные побочные эффекты.

По согласованию с территориальными управлениями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека условия труда могут быть оценены как менее вредные (на одну ступень, но не ниже класса 3.1) в следующих случаях:

при сокращении времени контакта с вредными факторами (защита временем) в соответствии с рекомендациями, разработанными специалистами территориальных органов и учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, научных или учебных организаций гигиенического профиля;

Примечание. Режимы труда и отдыха работников, подвергающихся воздействию вибрации, не изменяют класс условий труда.

при использовании эффективных (имеющих сертификат соответствия) средств индивидуальной защиты.

Примечание. Исключение составляет определение класса условий труда применительно к воздействию микроклиматических условий, где нормативы разработаны уже с учетом СИЗ.

Общие методические подходы к контролю факторов рабочей среды и трудового процесса

Лаборатории, выполняющие измерение и оценку вредных факторов рабочей среды, должны быть аккредитованы в установленном порядке.

План контроля условий труда составляется на год, дополняется и изменяется в случае реконструкции или замены оборудования, изменения или интенсификации производственных процессов, выявления профессиональных заболеваний или отравлений.

Измерения проводятся при характерных условиях ведения технологического процесса. При этом используются методы контроля и средства измерений, предусмотренные соответствующими нормативно-методическими документами.

Примечание. Нарушения процесса, неисправность или неправильная эксплуатация оборудования и всех предусмотренных средств защиты должны быть зафиксированы в протоколе. После устранения нарушений измерения повторяют.

Контролю подлежат все характерные для рабочего места вредные и опасные факторы, регламентируемые санитарными нормами и правилами, гигиеническими нормативами, а также тяжесть и напряженность труда. Для составления перечня факторов, подлежащих измерению и оценке, используют техническую, организационно-распорядительную документацию, сертификаты соответствия на сырье, материалы, оборудование и т. п.

Примечание. Если работник подвергается воздействию вредных факторов, не характерных для его рабочего места (например, при перетекании химических веществ из соседних помещений, распространении шума от оборудования, которое не обслуживает работник и др.), их измеряют и оценивают как присущие данному рабочему месту.

Аппаратура и приборы, используемые для измерения параметров внешней среды, должны пройти государственную метрологиче-

скую поверку в установленные сроки и поименованы в перечне Госреестра рекомендуемых приборов для контроля. Средства оценки функционального состояния организма должны быть откалиброваны.

Данные инструментальных замеров оформляются протоколами в соответствии с нормативно-методической документацией, определяющей порядок проведения измерений, или протоколами, разработанными на их основе, которые должны содержать следующие данные:

- наименование подразделения организации, где проводится измерение;

- дата проведения измерений;

- наименование организации (или ее подразделения), выполняющей измерения, сведения о ее аккредитации;

- наименование измеряемого фактора;

- средство измерения (наименование прибора, инструмента, срок, до которого действует поверка, и номер свидетельства о поверке);

- нормативно-методический документ, на основании которого проводится измерение;

- место проведения измерения;

- нормативное и фактическое значение измеренного параметра и, при необходимости, время его воздействия;

- заключение о соответствии уровня фактора гигиеническому нормативу и определение класса вредности и опасности условий труда по данному фактору;

- должность, фамилия, инициалы и подпись работника, проводившего измерения, и представителя администрации объекта, на котором проводились измерения.

Гигиеническая оценка условий труда проводится в соответствии с настоящим документом.

Глава 3. Межотраслевые правила и инструкции по охране труда

Межотраслевые правила по охране труда в розничной торговле

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением
Министерства труда и социального
развития Российской Федерации
от 16 октября 2000 г. № 74

1. Общие требования

1.1. Область распространения и применения

1.1.1. Межотраслевые правила по охране труда в розничной торговле (далее именуются — Правила) распространяются на работодателей и работников организаций розничной торговли независимо от форм их собственности и организационно-правовых форм, а также индивидуальных предпринимателей, использующих наемный труд (далее именуются — организации), выполняющих все виды работ, связанные с куплей-продажей товаров и оказанием торговых услуг покупателям (далее именуются — услуги).

1.1.2. Выполнение требований, содержащихся в Правилах, по обеспечению безопасных условий и охраны труда работников, занятых оказанием услуг, возлагается на работодателя, а также граждан, занимающихся индивидуальной предпринимательской деятельностью без образования юридического лица и использующих наемный труд.

1.1.3. Правила действуют на территории Российской Федерации и устанавливают единые требования по охране труда к рабочим местам и организации работ.

1.1.4. Требования, содержащиеся в Правилах, должны учитываться при: проектировании и применении производственных процессов и торгово-технологического оборудования; проектировании и строительстве новых, реконструкции и техническом перевооружении действующих организаций; сертификации услуг.

1.1.5. Требования Правил, выполнение которых связано со значительными капитальными затратами, реализуются в сроки, согласованные с органом исполнительной власти по труду субъекта Российской Федерации, государственной инспекцией труда в субъекте Российской Федерации и другими заинтересованными органами (по вопросам, входящим в их компетенцию).

1.2. Общие положения

Правовые основы регулирования отношений в области охраны труда устанавливаются федеральными законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации, содержащими государственные нормативные требования по охране труда.

1.3. Опасные и вредные производственные факторы

1.3.1. В розничной торговле при предоставлении покупателям услуг на работника может воздействовать комплекс неблагоприятных факторов производственной среды (физические, химические, психофизиологические факторы), обусловленные трудовым процессом.

1.3.2. Физические факторы:

движущиеся машины и механизмы, подвижные части торговотехнологического оборудования, перемещаемые товары, тара;

повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;

повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны, поверхностей оборудования, товаров;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенная или пониженная влажность и подвижность воздуха рабочей зоны;

повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

повышенный уровень статического электричества;

повышенный уровень электромагнитных излучений;

отсутствие или недостаток естественного света;

недостаточная освещенность рабочей зоны, пониженная контрастность, прямая и отраженная блескость;

острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструмента, оборудования, инвентаря, товаров, тары.

1.3.3. Химические факторы:

токсические, раздражающие, канцерогенные и другие вещества, выделяемые товарами бытовой химии, кожгалантереи, ковровыми изделиями, мебельными товарами, товарами из пластических масс,

обувью, текстильными и лакокрасочными товарами, парфюмерией и другими; газы, присутствующие при выполнении работ в замкнутых объемах (колодцах, дошниках и других емкостях).

1.3.4. Психофизиологические факторы:

физические перегрузки, нервно-психологические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, монотонность труда, эмоциональные перегрузки).

1.4. Требования к охране окружающей среды

1.4.1. Оказание услуг не должно вызывать ухудшения характеристик окружающей среды (засоренность территории, запыленность и загазованность воздуха и т. п.).

Организациями должна быть исключена возможность попадания опасных и вредных веществ в воздух, почву, водоемы, водопровод и канализацию.

1.4.2. Экологическая безопасность услуг должна обеспечиваться соблюдением установленных требований охраны окружающей среды к территории, техническому состоянию и содержанию помещений, вентиляции, водоснабжению, канализации и другим факторам.

1.4.3. Не допускается:

применение способов переработки упаковки товаров, которые могут нанести ущерб окружающей среде (сжигание древесной, бумажной, полимерной упаковки на открытых площадках, прилегающих к территории жилых домов, промышленных предприятий, транспортных и иных коммуникаций, нефтепроводов, газопроводов; выбрасывание упаковок в лесных массивах, вблизи водоемов, нефтепроводов, газопроводов);

сброс в открытые водоемы загрязненных производственных и бытовых сточных вод без соответствующей очистки, а также устройство поглощающих колодцев;

организация мелкорозничной торговли напитками в розлив в неканализованных местах и без наличия водопровода;

сброс сточных вод после мытья посуды и инвентаря непосредственно на прилегающую территорию.

1.4.4. Территория организации должна содержаться в чистоте, проезды, проходы, разгрузочные площадки и т. п. следует постоянно очищать от мусора.

1.4.5. На территории, прилегающей к торговой организации и доступной для покупателей, не допускается проведение погрузочно-разгрузочных работ, складирование тары, размещение контейнеров с мусором.

1.4.6. Площадки мусоросборников должны располагаться на расстоянии не менее 25 м от жилых и производственных зданий, а также от мест организации розничной торговли.

1.4.7. Мусоросборники и выгребные ямы должны очищаться (при заполнении не более 2/3 их объема), ежедневно хлорироваться.

2. Требования к технологическим процессам

2.1. При предоставлении услуг технологические процессы организуются в соответствии с ГОСТ 12.3.002, ГОСТ Р 51303, ГОСТ Р 51304, СанПиН 2.3.5.021-94, технической и эксплуатационной документацией заводов-изготовителей, содержащей требования безопасности труда при производстве работ.

2.2. Безопасность технологических процессов должна быть обеспечена:

- выбором безопасных торгово-технологических процессов (видов работ), приемов и режимов работы и порядка обслуживания производственного оборудования и средств механизации;

- использованием помещений, удовлетворяющих соответствующим требованиям безопасности и комфортности рабочих мест;

- применением безопасного производственного оборудования;

- рациональным размещением основного и вспомогательного оборудования и организацией рабочих мест;

- применением безопасных способов хранения и транспортирования товаров;

- оборудованием погрузочно-разгрузочных площадок и площадок складирования (для процессов, выполняемых вне торговых и складских помещений);

- обустройством территорий организаций торговли;

- обозначением опасных зон производства работ;

- проведением мероприятий по ограничению ручных работ и работ, связанных с подъемом и перемещением тяжестей;

- применением средств защиты работников, соответствующих характеру проявления возможных опасных и вредных производственных факторов;

- осуществлением технических и организационных мер по предотвращению пожаров и (или) взрывов и по противопожарной защите;

- соблюдением установленного внутреннего трудового распорядка, производственной и технологической дисциплины;

- профессиональным отбором, обучением работников, проверкой их знаний и навыков по безопасности труда;

включением требований безопасности труда в нормативную, проектно-конструкторскую и технологическую документацию, соблюдением этих требований, а также требований соответствующих правил и норм по охране труда.

2.3. В технологической документации учитываются требования государственных и отраслевых стандартов, норм, правил по охране труда, в которых приводятся:

опасные и вредные производственные факторы, источники их возникновения и предельно допустимые значения;

порядок установки и съема деталей, загрузки и выгрузки используемого оборудования;

требования пожаро- и взрывобезопасности, безопасной эксплуатации и обслуживания торгово-технологического оборудования и технических средств.

2.4. В качестве меры, исключающей непосредственный контакт работников с товарами, которые могут оказать на них вредное воздействие при погрузке (выгрузке), размещении их на хранение и подготовке к реализации, следует применять коллективные и индивидуальные средства защиты, специальную одежду, предусмотренные соответствующими правилами и нормами, а также имеющимися в организации инструкциями для работников отдельных профессий (видов работ).

2.5. Для сокращения продолжительности воздействия на работников вредных производственных факторов следует:

соблюдать правила хранения товаров (кислоты, растворители, ацетон, сухие краски и другие аналогичные товары должны храниться в прочной, плотно закрытой таре, не допускающей их распыления и испарения);

соблюдать правила подготовки товаров к продаже (дефростация мясных, рыбных и др. товаров) и правила продажи товаров;

применять средства механизации при транспортировании охлажденных и замороженных продуктов;

размещать хранящиеся в холодильных камерах товары в заранее определенных местах;

оборудовать рабочие места вентиляцией (при работе с ядохимикатами, товарами бытовой химии и т. п.).

2.6. Для ограничения тяжести и снижения напряженности труда работников необходимо внедрять научную организацию труда в торговле.

2.7. Для снижения физической нагрузки работников необходимо:

осуществлять переноску тяжестей в соответствии с существующими нормами;

принимать меры по внедрению достижений в области механизации тяжелых и трудоемких работ, поддержанию в исправном состоянии оборудования, инструментов, приспособлений и инвентаря;

обеспечивать соответствие количества и видов средств механизации товарному профилю и объему работ;

внедрять технологические карты грузопотоков, обеспечивать кратчайшие маршруты для перемещения товаров и тары от одного рабочего места к другому;

принимать меры по улучшению планировки, оснащенности и обслуживания рабочих мест;

оборудовать места выполнения погрузочно-разгрузочных работ разгрузочными рампами, уравнительными поворотными площадками, лифтами, подъемниками, переходными мостиками;

осуществлять вертикальную транспортировку товаров и тары с помощью грузовых лифтов;

применять электропогрузчики, грузовые лифты, краны-штабелеры электрические, краны мостовые электрические, электротележки, средства непрерывного транспорта. Предусматривать совместное использование напольного аккумуляторного транспорта и грузовых тележек.

2.8. Для снижения утомляемости, профилактики заболеваемости работников следует:

оборудовать рабочие места продавцов стульями или откидными сиденьями для кратковременного отдыха;

оборудовать рабочие места контролеров-кассиров, кассиров, укладчиков-упаковщиков стульями с подлокотниками и сиденьем, регулируемым по высоте;

принимать меры по их обеспечению специальной обувью с ортопедическими стельками.

2.9. С целью снижения нервно-эмоциональной напряженности работников в крупных организациях рекомендуется организовать и оборудовать комнату психологической разгрузки.

2.10. Для контроля и управления технологическими процессами на линиях, состоящих из нескольких последовательно установленных одновременно работающих конвейеров или конвейеров в сочетании с другими машинами (линия для упаковки гастрономических товаров, линия для комплектования заказов и т. п.), приводы конвейеров и всех

машин должны быть заблокированы так, чтобы в случае внезапной остановки какой-либо машины или конвейера предыдущие машины и конвейеры автоматически отключались, а последующие продолжали работать до полного схода с них транспортируемого груза.

2.1.1. При возникновении ситуаций, которые могут привести к аварии или другим нежелательным последствиям, на отдельных технологических операциях и в производственных помещениях необходимо предусматривать следующие способы уведомления:

холодильные камеры с температурой 0 °С и ниже оборудовать системой светозвуковой сигнализации “человек в камере”, сигнал от которой должен поступать в помещение с постоянным круглосуточным дежурством персонала;

оборудование для нагрева и кипячения оснащать системой световой сигнализации, которая предупреждает о нарушении его работы;

сигнальные устройства, предупреждающие об опасности, следует выполнять и располагать так, чтобы их сигналы были хорошо различимы и слышны в производственной обстановке всеми лицами, которым угрожает опасность.

3. Требования к помещениям

3.1. Общие требования

3.1.1. Помещения для организации в них услуг должны соответствовать требованиям действующих СНиП, СанПиН, ГОСТ и других документов.

3.1.2. Помещения организаций размещаются, как правило, в первом, втором и цокольном этажах жилых зданий за исключением: организаций, эксплуатация которых может привести к загрязнению территории и воздуха жилой застройки, организаций с наличием в них взрыво- и пожароопасных веществ и материалов.

3.1.3. Организации по продаже легковоспламеняющихся материалов, а также горючих жидкостей (масел, красок, растворителей и т. п.) следует размещать преимущественно в отдельно стоящих зданиях.

3.1.4. При использовании для торговли арендуемых зданий и помещений последние должны быть приведены в соответствие требованиям настоящих Правил.

3.1.5. Организации должны быть оборудованы санитарно-бытовыми помещениями.

3.1.6. Помещения для приема, хранения и подготовки товаров к продаже следует предусматривать, как правило, на одном уровне с

соответствующим по специализации торговым залом. Полы в помещениях должны соответствовать СНиП 2.03.13-88, быть нескользкими, без щелей и выбоин.

3.1.7. Все помещения должны располагаться с учетом поточности, максимального сокращения путей движения товаров от места их приемки до места реализации, отсутствия встречных и пересекающихся потоков товаров, тары, персонала и покупателей. Помещения для приема, хранения, подготовки товаров к продаже и торговые помещения должны иметь между собой технологическую связь.

3.1.8. Двери, соединяющие разгрузочную платформу с помещениями для приема, хранения и подготовки товаров к продаже или с другими помещениями, должны быть шириной от 1,6 до 2,2 м и высотой не менее 2,3 м.

Двери помещений для приема и хранения товаров и подсобных помещений должны быть двупольными шириной не менее 1,3 м и высотой не менее 2,3 м.

Для приема овощей и хлеба предусматриваются отдельные двери или люки непосредственно в помещения для хранения товаров.

3.1.9. Ширина коридоров в группе помещений для хранения и подготовки товаров к продаже должна быть (в метрах):

1,6–1,7 — с площадью торгового зала до 250 кв. м;

1,8–2,0 — с площадью торгового зала от 250 до 2000 кв. м;

2,3–2,7 — с площадью торгового зала свыше 2000 кв. м при использовании электрифицированного транспорта.

3.2. Требования к воздуху рабочей зоны

3.2.1. Содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений не должно превышать установленных предельно допустимых концентраций (ПДК) в соответствии с ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.1.007 и гигиеническими нормативами ГН 2.2.5.686–98.

3.2.2. При одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ разнонаправленного действия ПДК остаются такими же, как и при изолированном воздействии.

3.2.3. В соответствии с Гигиеническими критериями оценки и классификацией условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса (Р 2.2.755–99) при одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия (по заключению органа государственного санитарного надзора) сумма отношений фактических концентраций каждого из них ($K_1, K_2, \dots, K_n$) в

воздухе к их ПДК (ПДК₁, ПДК₂, ..., ПДК_n) не должна превышать единицы:

$$\frac{K_1}{\text{ПДК}_1} + \frac{K_2}{\text{ПДК}_2} + \dots + \frac{K_n}{\text{ПДК}_n} \leq 1.$$

3.2.4. Для предотвращения образования и попадания в воздух производственных помещений вредных веществ необходимо:

соблюдать технологию;

обеспечивать бесперебойную и эффективную работу приточно-вытяжной вентиляции;

в помещениях для приема, хранения и подготовки товаров к продаже и торговых залах, реализующих товары бытовой химии (химико-москательные товары), до начала работы, в процессе и по окончании рабочего дня производить влажную уборку.

3.2.5. Перечень предельно допустимых концентраций вредных веществ и пыли, содержание которых в воздухе рабочей зоны подлежит контролю, приведен в приложении 2 к Правилам.

3.3. Требования к микроклимату, вентиляции и отоплению

3.3.1. Состояние микроклимата (температура воздуха, температура поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха), вентиляции и отопления должно соответствовать ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.4.021, СНиП 2.04.05-91, СНиП 2.08.01-89, СНиП 2.08.02-89, СНиП 2.09.04-87, СанПиН 2.2.4.548-96, СанПиН 2.2.0.555-96.

3.3.2. Для профилактики неблагоприятного воздействия производственных факторов могут быть использованы защитные устройства и средства (приточно-вытяжная вентиляция; системы местного кондиционирования воздуха; воздушное душирование; компенсация неблагоприятного воздействия одного параметра микроклимата изменением другого; средства индивидуальной защиты; помещения для отдыха и обогрева и т. п.).

3.3.3. Вентиляционные системы должны обеспечивать необходимые метеорологические условия и чистоту воздуха на рабочих местах в рабочей зоне торговых и подсобных помещений, а также помещений для приема, хранения и подготовки товаров к продаже.

3.3.4. Расположение вентиляционных систем должно обеспечивать безопасный и удобный монтаж, эксплуатацию и ремонт технологического оборудования.

3.3.5. На всасывающих и нагнетательных отверстиях вентиляторов, не присоединенных к воздуховодам, следует предусматривать защитные ограждения.

3.3.6. В продовольственных и непродовольственных организациях с торговой площадью до 250 кв. м допускается вентиляция с естественным побуждением. В продовольственных и непродовольственных организациях с торговой площадью свыше 250 кв. м необходима вентиляция с механическим побуждением. При продаже продовольственных и непродовольственных товаров в отдельных торговых залах система вентиляции должна быть отдельной.

3.3.7. Шахты вытяжной вентиляции должны выступать над коньком крыши или поверхностью плоской кровли на высоту не менее 1 м.

3.3.8. В системах механической приточной вентиляции должна быть предусмотрена очистка подаваемого наружного воздуха и его подогрев в зимнее время. Забор воздуха для приточной вентиляции осуществляется в зоне наименьшего загрязнения на высоте не менее 2 м от земли. В местах забора чистого воздуха должна быть исключена возможность появления горючих и токсичных газов и паров, а также дыма, искр и открытого огня.

3.3.9. Приточный воздух следует направлять так, чтобы он не поступал через зоны с большим загрязнением в зоны с меньшим загрязнением и не нарушал работы местных отсосов.

3.3.10. Удаление воздуха из помещений системами вентиляции следует предусматривать из зон, в которых воздух наиболее загрязнен или имеет наиболее высокую температуру. При выделении пыли и аэрозолей удаление воздуха системами общеобменной вентиляции следует предусматривать из нижней зоны.

3.3.11. В торговых залах организаций, кроме торговых залов с продажей химических, синтетических или иных пахучих веществ и горючих жидкостей, допускается применять рециркуляцию воздуха, при этом наружный воздух должен подаваться в объеме не менее 20 м³/ч на одного человека.

3.3.12. Системы вытяжной вентиляции следует предусматривать отдельными для следующих групп помещений: торговых залов, холодильных камер для хранения фруктов и овощей, уборных и душевых.

3.3.13. Оборудование вытяжных систем вентиляции, удаляющих воздух с резким или неприятным запахом (из уборных, курительных комнат и др.), не допускается размещать в общем помещении для вентиляционного оборудования вместе с оборудованием для приточных систем.

3.3.14. В помещениях подготовки к продаже сыпучих продуктов, в местах термоупаковки пищевых продуктов в полимерную пленку

необходимо предусматривать оборудование местной вытяжной вентиляции с механическим побуждением.

3.3.15. Системы местных отсосов вредных веществ или взрывопожароопасных смесей следует предусматривать отдельными с системами общеобменной вентиляции.

3.3.16. Холодильные камеры для хранения овощей, фруктов, ягод и зелени должны быть оборудованы механической приточной вентиляцией, не связанной с другими системами вентиляции.

3.3.17. Помещения, имеющие естественное освещение, могут проветриваться через фрамуги, форточки или другие устройства.

3.3.18. Системы кондиционирования воздуха применяются в зависимости от климатического района расположения и величины торговой площади организации. Совокупность параметров, определяющих климатические районы, приведена в приложении 3 к Правилам.

3.3.19. В боксах и на дебаркадере следует предусматривать общеобменную приточно-вытяжную вентиляцию, рассчитанную на разбавление и удаление вредных газов, выделяющихся при работе двигателей автомашин.

3.3.20. У постоянно открытых проемов в наружных стенах помещений, не имеющих тамбуров, и у наружных дверей вестибюлей зданий следует предусматривать воздушные и воздушно-тепловые завесы.

3.3.21. Температура воздуха, подаваемого воздушно-тепловыми завесами, должна быть не выше 50 °С у наружных дверей и не выше 70 °С у наружных ворот и проемов.

3.3.22. Отопление должно обеспечивать температуру и влажность воздуха в помещениях, соответствующие требованиям СНиП, ГОСТ.

3.3.23. Подача тепла системами отопления должна предусматриваться в холодный период времени во всех помещениях с постоянным или длительным (свыше 2 часов) пребыванием людей, а также в помещениях, в которых поддержание положительной температуры необходимо по технологическим условиям.

3.3.24. Системы отопления должны обеспечивать равномерное нагревание воздуха помещений, гидравлическую и тепловую устойчивость, взрывопожарную безопасность и доступность для их очистки и ремонта.

3.3.25. Отопительные приборы систем водяного и парового отопления должны иметь гладкую поверхность, допускающую легкую очистку.

Отопительные приборы следует размещать, как правило, под световыми проемами, в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки.

3.4. Требования к освещению

3.4.1. Естественное освещение, нормы освещенности, устройство и эксплуатация установок искусственного освещения должны соответствовать ГОСТ 12.2.007.13, СНиП 23-05-95, Правилам устройства электроустановок (ПУЭ) и другим нормативным правовым актам, содержащим требования безопасности при работе с электрооборудованием.

3.4.2. Помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь, как правило, естественное освещение.

Без естественного освещения допускается эксплуатировать помещения, размещение которых разрешено в подвальных и цокольных этажах общественных зданий и сооружений:

- помещения организаций по продаже продовольственных товаров;
- помещения организаций по продаже непродовольственных товаров торговой площадью до 400 кв. м;
- подсобные помещения (приема стеклянной посуды, хранения тары, контейнеров, уборочного инвентаря и т. д.);
- помещения для приема, хранения и подготовки товаров к продаже;
- вестибюль при устройстве выхода из него через первый этаж;
- гардеробные, уборные, умывальные, душевые;
- комнаты личной гигиены женщин.

3.4.3. Освещение (естественное, искусственное или совмещенное) помещений должно обеспечивать зрительный комфорт, предупреждать появление зрительного и общего утомления, профессиональные заболевания глаз.

При искусственном освещении помещений следует применять систему общего или комбинированного освещения.

3.4.4. Для освещения непроизводственных помещений следует, как правило, применять общее равномерное освещение.

3.4.5. Светильники должны быть пожаробезопасными и соответствовать ГОСТ 12.1.004. Конструкция светильников должна обеспечивать надежное крепление съемных частей, исключающее возможность их самопроизвольного выпадения при эксплуатации.

3.4.6. Для помещений, имеющих зоны с разными условиями естественного освещения и различными режимами работы, необходимо раздельное управление освещением таких зон.

3.4.7. Для электрического освещения можно применять газоразрядные лампы и лампы накаливания. Использование ламп накалива-

ния для общего освещения допускается в случае невозможности или технико-экономической нецелесообразности использования разрядных ламп. Применение ксеноновых ламп внутри помещений не допускается.

3.4.8. Искусственное освещение в торговых залах должно быть не менее 400 лк, в помещениях подготовки товаров к продаже — 200 лк, в помещениях хранения товаров — 50 лк.

В холодильных камерах следует применять светильники, разрешенные для использования в помещениях с низкими температурами. Светильники должны иметь защитные плафоны с металлической сеткой для предохранения их от повреждения и попадания стекол на продукты.

3.4.9. Для местного освещения рабочих мест следует использовать светильники с непросвечивающими отражателями. Светильники должны располагаться таким образом, чтобы их светящие элементы не попадали в поле зрения работающих на освещаемом рабочем месте и на других рабочих местах.

3.4.10. Местное освещение рабочих мест, как правило, должно быть оборудовано регуляторами освещения.

3.4.11. Для местного освещения, кроме разрядных источников света, целесообразно использовать лампы накаливания, в том числе галогенные.

3.4.12. Освещенность рабочей поверхности, создаваемая светильниками общего освещения в системе комбинированного освещения, должна составлять не менее 10% нормируемой для комбинированного освещения при тех источниках света, которые применяются для местного освещения.

При этом освещенность должна быть не менее 200 лк — при разрядных лампах, не менее 75 лк — при лампах накаливания. Создавать освещенность от общего освещения в системе комбинированного более 500 лк — при разрядных лампах и более 150 лк — при лампах накаливания допускается только при наличии соответствующих обоснований.

3.4.13. При наличии в одном помещении рабочих и вспомогательных зон следует предусматривать локализованное общее освещение (при любой системе освещения) рабочих зон и менее интенсивное освещение вспомогательных зон.

3.4.14. В тех помещениях, где работа не производится, освещенность проходов и участков должна составлять не более 25% нормируе-

мой освещенности, создаваемой светильниками общего освещения, но не менее 75 лк — при разрядных лампах и не менее 30 лк — при лампах накаливания.

3.4.15. Лампы накаливания и газоразрядные лампы, применяемые для общего или местного освещения, должны быть заключены в защитную и светорассеивающую арматуру. Применение открытых ламп не допускается.

3.4.16. Расстояние от светильников до товара, изделий и тары, находящихся в помещениях для хранения товаров, должно быть не менее 0,5 м.

3.4.17. В помещениях сырых, особо сырых, жарких и с химически активной средой применение люминесцентных ламп для местного освещения допускается только в арматуре специальной конструкции.

3.4.18. Аварийное освещение подразделяется на освещение безопасности и эвакуационное.

Освещение безопасности следует предусматривать в случаях, если отключение рабочего освещения и связанное с этим нарушение обслуживания оборудования и механизмов может вызвать:

- взрыв, пожар, отравление людей;
- длительное нарушение технологического процесса;
- нарушение работы вентиляции и кондиционирования воздуха для помещений, в которых недопустимо прекращение работ.

3.4.19. Эвакуационное освещение в помещениях или в местах производства работ вне зданий следует предусматривать:

- в местах, опасных для прохода людей;
- в проходах и на лестницах, служащих для эвакуации людей, при числе эвакуирующихся более 50 человек;
- в помещениях с постоянно работающими в них людьми, где выход людей из помещения при аварийном отключении нормального освещения связан с опасностью травматизма из-за продолжения работы оборудования;
- в производственных помещениях без естественного света.

3.4.20. Эвакуационное освещение должно обеспечивать наименьшую освещенность на полу основных проходов (или на земле) и на ступенях лестниц: в помещениях — 0,5 лк, на открытых территориях — 0,2 лк.

Неравномерность эвакуационного освещения (отношение максимальной освещенности к минимальной) по оси эвакуационных проходов должна быть не более 40:1.

Светильники освещения безопасности в помещениях могут использоваться для эвакуационного освещения.

3.4.21. Светильники аварийного освещения должны отличаться от светильников рабочего освещения знаком или окраской. Для аварийного освещения (освещения безопасности и эвакуационного) следует применять:

лампы накаливания;

разрядные лампы высокого давления при условии их мгновенного или быстрого повторного зажигания как в горячем состоянии после кратковременного отключения питающего напряжения, так и в холодном состоянии.

Люминесцентные лампы допускается применять для аварийного освещения, если во всех режимах питание осуществляется на переменном токе и температура окружающей среды помещения составляет не менее плюс 5 °С.

3.4.22. Осветительные приборы аварийного освещения (освещения безопасности и эвакуационного) допускается предусматривать горящими, включенными одновременно с основными осветительными приборами нормального освещения, и не горящими, автоматически включаемыми при прекращении питания нормального освещения.

3.4.23. Для охранного освещения могут использоваться любые источники света, за исключением случаев, когда охранное освещение нормально не горит и автоматически включается от действия охранной сигнализации или других технических средств. В таких случаях должны применяться лампы накаливания.

3.4.24. Светильники рабочего освещения и светильники аварийного освещения должны питаться от разных независимых источников. Сеть аварийного освещения должна быть выполнена без штепсельных розеток.

3.4.25. Светильники эвакуационного освещения в зданиях с естественным освещением должны быть присоединены к электросети, не зависящей от электросети рабочего освещения, начиная от щита электроподстанции (распределительного пункта освещения).

3.4.26. Не допускается использование электросиловых сетей для питания общего рабочего и аварийного (освещения безопасности и эвакуационного) освещения в зданиях без естественного освещения.

3.4.27. Групповые линии сетей внутреннего освещения должны быть защищены предохранителями или автоматическими выключателями на рабочий ток не более 25 А.

3.4.28. Установку и очистку светильников сети электрического освещения, смену перегоревших ламп и плавких калиброванных вставок, ремонт и осмотр сети электрического освещения должен выполнять по графику оперативный, оперативно-ремонтный либо специально обученный персонал.

Периодичность работ по очистке светильников и проверке технического состояния осветительных установок устанавливается с учетом местных условий (в холодильных камерах, душевых — не реже двух раз в год, в торговых залах, кабинетах и рабочих помещениях — одного раза в год). На участках, подверженных усиленному загрязнению, очистка светильников должна выполняться по особому графику.

3.4.29. Вышедшие из строя люминесцентные лампы, лампы ДРЛ и другие источники, содержащие ртуть, должны храниться упакованными в специальном помещении. Их необходимо периодически вывозить для уничтожения и дезактивации в отведенные для этого места.

3.4.30. Световые проемы запрещается загромождать тарой как внутри, так и вне здания, а также заменять стекла фанерой, картоном и др.

3.4.31. Стекла световых проемов необходимо очищать от пыли и грязи не менее двух раз в год, а в помещениях со значительным выделением пыли, копоти — по мере их загрязнения. При очистке должны использоваться специальные приспособления (передвижные вышки, лестницы и т. п.), испытанные в установленном порядке.

3.5. Требования к защите от шума

3.5.1. Допустимые уровни звука на рабочих местах, общие требования к защите от шума определяются в соответствии с ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.036, СН-2.2.4/2.1.8.562.

3.5.2. В помещениях торговых залов предельно допустимые уровни звука и эквивалентные уровни звука составляют 80 дБА.

3.5.3. Уровень звука при работе на машине для резки замороженных блоков рыбного филе и мяса не должен превышать 75 дБА.

3.5.4. Снижение шума, воздействующего на человека, должно осуществляться:

техническими средствами борьбы с шумом (уменьшением шума машин в источнике, применении технологических процессов, при которых звуковое давление на рабочих местах не превышает допустимые уровни, и др.);

строительно-акустическими мероприятиями;

организационными мероприятиями (сокращением времени нахождения в условиях повышенного шума и другими).

3.5.5. В тех помещениях, где размещается оборудование, генерирующее шум, должны осуществляться следующие мероприятия по защите работающих от его вредного воздействия:

- отделка потолков и стен помещений звукопоглощающими материалами;

- установка электродвигателей на амортизаторы из звукопоглощающих материалов (резина, пробки, механические пружины);

- своевременное устранение неисправностей, увеличивающих шум при работе оборудования;

- контроль за креплением движущихся частей машин и механизмов, проверка состояния амортизационных прокладок, обеспечение регулярной смазки трущихся деталей механизмов;

- изолирование агрегатов с помощью кожухов или капотов;

- своевременная профилактика и ремонт оборудования;

- эксплуатация оборудования в режимах, указанных в паспортах заводов-изготовителей;

- размещение рабочих мест, машин и механизмов таким образом, чтобы воздействие шума на работников было минимальным;

- применение акустических экранов и индивидуальных средств защиты работников;

- организация мест кратковременного отдыха работников в помещениях, оборудованных средствами звукоизоляции и звукопоглощения.

3.5.6. Для снижения шума от вентиляционных, отопительных, холодильных установок, установок кондиционирования воздуха и механического оборудования необходимо:

- ограничивать окружные скорости вращения колес вентиляторов и скорость движения воздуха;

- снабжать вентиляционные, отопительные, холодильные системы, а также установки кондиционирования воздуха и механическое оборудование шумоглушителями и звукоизолировать воздуховоды;

- предусматривать установку вентиляторов и электродвигателей на вибро- и звукопоглощающих основаниях;

- обеспечивать разрыв между фундаментами под оборудованием и стенами здания;

- осуществлять перенос электродвигателей, установленных открыто в рабочем помещении, в камеру со звукоизолирующими стенками;

- соединять входное и выходное отверстия кожуха вентилятора с воздуховодами с помощью гибких вставок;

периодически осматривать и заменять подшипники вентилятора; устранять биение шкивов или соединительных муфт, клиноременных и плоскоременных передач;

поддерживать устойчивую балансировку вращающихся узлов.

3.5.7. В торговых организациях, расположенных в жилых зданиях, необходимо предусматривать виброшумозащитные средства, обеспечивающие должные условия труда работников и условия проживания людей.

4. Требования к организации и проведению погрузочно-разгрузочных работ

4.1. Общие требования

4.1.1. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в соответствии с ГОСТ 12.3.009, ГОСТ 12.3.020, ГОСТ 12.4.026, Межотраслевыми правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, Межотраслевыми правилами по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт).

4.2. Требования к местам производства погрузочно-разгрузочных работ

4.2.1. Места производства погрузочно-разгрузочных работ и подъездные пути к ним должны иметь ровное твердое покрытие, способное воспринимать нагрузки от грузов и подъемно-транспортных машин, и содержаться в исправном состоянии. Траншеи, выбоины, канавы и т. п. должны быть полностью закрыты. Канализационные и другие технические колодцы должны быть закрыты прочными крышками, вставленными в гнезда или закрепленными на шарнирах.

4.2.2. Территория погрузочно-разгрузочной площадки должна иметь достаточное естественное и (или) искусственное освещение (не менее 10 лк), своевременно очищаться от мусора и посторонних предметов, а в зимнее время — от снега и льда (при необходимости — посыпаться песком или другими средствами, предотвращающими скольжение).

4.2.3. В местах пересечения подъездных путей автотранспорта с канавами, траншеями, железнодорожными линиями и др. должны быть устроены прочные настилы или мостки для переездов, выдерживающие соответствующую нагрузку.

4.2.4. Для ограничения движения автотранспорта при подаче его задним ходом на погрузочно-разгрузочной площадке должен быть уложен тротуар или отбойный брус.

4.2.5. На площадке для укладки груза указываются границы штабелей, проходов и проездов между ними. Ширина проездов должна обеспечивать безопасность движения транспортных средств и подъемно-транспортных машин.

4.2.6. На площадках для выгрузки (погрузки) тарных, штучных грузов должны быть устроены платформы, эстакады, рампы высотой, равной высоте пола кузова транспортного средства. Рампы со стороны подъезда транспортных средств должны быть шириной не менее 1,5 м и иметь уклон не более 5°. Ширина эстакады, предназначенной для перемещения по ней транспортных средств, должна быть не менее 3 м.

4.2.7. Вдоль передней кромки платформы следует устанавливать соответствующий по прочности и высоте охранный борт для предупреждения завала колес напольного транспорта за край платформы.

4.2.8. Эстакады, платформы, рампы для производства погрузочно-разгрузочных работ с заездом на них автомобилей и других транспортных средств должны оборудоваться указателями допустимой грузоподъемности и колесоотбойными предохранительными устройствами, препятствующими съезду и опрокидыванию транспортных средств.

4.2.9. Помещения для приема и хранения товаров, расположенные в подвальных и цокольных этажах, имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 1,5 м, должны оборудоваться люками и трапами для спуска грузов непосредственно в помещение.

4.2.10. Помещения для приема и хранения товаров, расположенные выше первого этажа и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 2 м, должны оборудоваться подъемниками для спуска и подъема грузов.

4.2.11. Для организаций розничной торговли, расположенных в жилых домах, погрузка, выгрузка грузов должна производиться с торцов зданий, не имеющих окон, из подземных туннелей или со стороны магистралей при наличии специальных помещений для приема и хранения товаров.

Примечание: при площади встроенных в жилые здания организаций розничной торговли до 150 м² указанные загрузочные помещения допускается не предусматривать.

4.2.12. При установке автомобиля для погрузки-выгрузки вблизи здания между зданием и задним бортом кузова автомобиля должен

соблюдаться разрыв не менее 0,8 м. Перед началом движения автомобиля задним ходом в условиях недостаточного обзора лицом, руководящим погрузочно-разгрузочными работами, должен быть выделен специальный человек для организации безопасного движения автомобиля и контроля за соблюдением установленного вышеуказанного разрыва.

4.2.13. Для фиксации остановки автомобиля на безопасном расстоянии при необходимости должны применяться специальные переносные устройства (башмаки, клинья и т. п.).

4.2.14. Открывать и закрывать борта кузова транспортного средства разрешается не менее чем двум работникам. При этом необходимо убедиться в безопасном расположении груза.

4.2.15. Высота разгрузочно-погрузочных платформ для автотранспорта должна быть 1,1–1,2 м, для малотоннажных автомобилей — 0,6–0,8 м, ширина от 3 м (для малотоннажных автомобилей) до 4,5 м. В продовольственных организациях торговой площадью 1,5 тыс. м² и более, в организациях, торгующих мебелью, площадью 1,0 тыс. м² и более, в универмагах и других непродовольственных организациях площадью 4,5 тыс. м² и более ширина платформы может быть увеличена до 6,0 м.

4.2.16. В зависимости от климатического района расположения (приложение 3 к Правилам) и величины торговой площади организаций разгрузочные платформы должны размещаться под навесом в неотапливаемых или отапливаемых помещениях. Навесы должны полностью перекрывать разгрузочную платформу, а также кузов автомобиля на 1 м.

4.2.17. Разгрузочные платформы должны оборудоваться навесами: в продовольственных организациях площадью до 1,0 тыс. м², в непродовольственных площадью до 2,5 тыс. м², расположенных в I В климатическом подрайоне, во II и III климатических районах (кроме III Б подрайона);

в организациях независимо от торговой площади и специализации, расположенных в III Б климатическом подрайоне, IV климатическом районе.

4.2.18. Разгрузочные платформы должны размещаться под навесами или в неотапливаемых помещениях в продовольственных или непродовольственных организациях площадью до 650 м², расположенных в I климатическом районе (кроме подрайона I В).

Допускается предусматривать разгрузочные платформы в неотапливаемых помещениях в продовольственных организациях пло-

щадью 4,5 тыс. м² и более, расположенных в III Б климатическом подрайоне и в IV климатическом районе.

4.2.19. Разгрузочные платформы в отопливаемых помещениях должны предусматриваться в организациях площадью 600 м² и более, расположенных в I климатическом районе (кроме подрайона I В).

4.2.20. В продовольственных и непродовольственных организациях торговли площадью соответственно свыше 1 тыс. м² и 2,5 тыс. м², расположенных в I В климатическом подрайоне, во II и III климатических районах (кроме подрайона III Б), допускается размещать разгрузочные платформы в отопливаемых или неотапливаемых помещениях.

4.2.21. В случаях, когда разгрузочные места в организациях для ночного завоза товаров предусматриваются вне основной разгрузочной платформы, допускается вместо платформы (при соответствующих обоснованиях) применять разгрузочно-погрузочные устройства.

4.2.22. При разгрузке товаров под навесами или в неотапливаемых помещениях в организациях, расположенных в I, II и III климатических районах (кроме подрайона III Б), должны предусматриваться помещения для приема товаров.

Площадь помещения для приема товаров должна быть в организациях с торговой площадью до 150 м² — 12 м², более 150 м² — 16 м² в расчете на одно разгрузочное место.

4.3. Требования к организации погрузочно-разгрузочных работ, способам хранения и транспортирования товаров

4.3.1. Поступающие грузы укладываются на стеллажи, поддоны, в штабели и т. п. Вес груза на поддоне не должен превышать расчетной грузоподъемности стандартного поддона.

4.3.2. При размещении товаров в помещениях, размеры отступов должны составлять: от стен помещения — 0,7 м, от приборов отопления — 0,2–0,5 м, от источников освещения — 0,5 м, от пола — 0,15–0,30 м. Зазоры в штабеле должны быть: между ящиками — 0,02 м, между поддонами и контейнерами — 0,05–0,10 м.

Примечания:

1. Допускается устанавливать стеллажи или укладывать товары в штабели с отступом от стен и пристенных колонн, составляющим 0,05–0,10 м в случаях, когда отступы не используются для эвакуации людей.

2. Размеры отступов от приборов отопления должны быть увеличены, если этого требуют условия хранения товара.

4.3.3. При штабелировании грузов следует обеспечивать устойчивость штабеля и безопасность людей, работающих на штабеле или около него.

4.3.4. Не допускается укладка в штабель грузов в поврежденной или в разногабаритной таре, в таре со скользкими поверхностями, в упаковке, не обеспечивающей устойчивость пакета.

4.3.5. Укладка грузов должна обеспечивать их устойчивость при хранении и транспортировании, разгрузке транспортных средств и разборке штабелей, а также возможность механизированной погрузки и выгрузки. Дештабелирование грузов должно производиться только сверху вниз.

4.3.6. Грузы в ящиках и мешках, не сформированные в пакеты, следует укладывать в штабель вперевязку. Для устойчивости штабеля следует через каждые 2 ряда ящиков прокладывать рейки, а через каждые 5 рядов мешков — доски.

4.3.7. Высота складирования тарно-упаковочных и штучных грузов определяется исходя из высоты помещения, нагрузки на перекрытия, технических характеристик и средств механизации, технологических правил и условий хранения. Высота штабеля при ручной укладке затаренных грузов в ящиках массой до 50 кг, в мешках до 70 кг не должна превышать 2 м.

4.3.8. Высота укладки бочек в горизонтальном положении (лежа) должна быть не более 3 рядов с обязательной укладкой прокладок между рядами и подклиниванием всех крайних рядов. При установке бочек стоя высота укладки допускается не более чем в 2 ряда вперевязку с прокладкой равных по толщине досок между рядами.

4.3.9. Бочки с бензином и другими легко воспламеняющимися жидкостями необходимо укладывать только лежа, в один ряд пробкой вверх.

4.3.10. Не следует укладывать штабель к штабелю вплотную во избежание обвалов при разборе соседнего штабеля. Расстояние между рядами штабелей должно быть определено с учетом возможности установки тары в штабель, снятия тары со штабеля грузозахватными устройствами и обеспечения необходимых противопожарных разрывов.

4.3.11. Рекомендуемые способы хранения находящихся в организациях отдельных товаров и товарных групп с учетом вида тарной упаковки представлены в приложении 4 к Правилам.

4.3.12. При выполнении работ с тарно-упаковочными и штучными грузами следует использовать различные виды тары-оборудова-

ния, а также специализированные грузозахватные приспособления, исключаяющие падение грузов.

4.3.13. При формировании “подъема” груза на поддоне наибольший свес груза с поддона на сторону не должен превышать: для грузов в мешковой (тканевой, джутовой) таре — 100 мм, для грузов в бумажных мешках, в кипах и ящиках — 50 мм. Наибольшая устойчивость пакета обеспечивается при укладке мест вперевязку.

4.3.14. Перед подъемом и перемещением грузов проверяются их устойчивость и правильность строповки. Способы строповки должны исключать возможность падения грузов.

4.3.15. Стropовку контейнеров следует производить за все строповочные узлы. При ручной строповке (отстроповке) контейнеров применяются специальные лестницы и другие средства, обеспечивающие безопасность работающих.

4.3.16. Стropовку крупногабаритных грузов необходимо выполнять с учетом их массы и расположения центра тяжести.

4.3.17. При транспортировании, погрузке-выгрузке, складировании и монтаже витринных стекол следует соблюдать меры предосторожности, обеспечивающие безопасные условия труда.

4.3.18. Транспортирование грузов должно выполняться электро- и автотранспортными средствами, имеющими устройства, исключаяющие возможность их эксплуатации посторонними лицами. Оставлять после окончания и в перерывах между работами транспортные средства можно, если приняты меры, предотвращающие самопроизвольное их движение; на подъемно-транспортном средстве поднятый груз должен быть опущен.

4.3.19. Транспортировка длинномерных грузов погрузчиками должна производиться на открытых территориях с ровным покрытием и при таком способе захвата груза, который исключает возможность его развала. Максимальный уклон, по которому может производиться транспортировка грузов погрузчиками, должен иметь угол, не превышающий угол наклона рамы минус 3°.

4.3.20. Грузовые ручные тележки должны иметь съемные или жесткие приспособления, обеспечивающие устойчивость различных грузов, поручни для удобства их передвижения. Тележки для перемещения бочек, медведки должны быть снабжены предохранительными скобами на концах рукояток и иметь приспособления для защиты рук в случае падения или смещения грузов с тележки.

Тележки с подъемной платформой или подъемными вилами с ручным гидравлическим рычажным приводом подъема груза исполь-

зуются при внутрискладских перемещениях грузов в таре размерами 800х600 и 600х400 мм.

Грузовые транспортные тележки грузоподъемностью до 50 кг используются для перемещения отдельных легковесных грузов, а грузоподъемностью 0,25–1,0 т — для перемещения отдельных грузов или мелких штучных грузов на поддонах или в таре.

Платформы тележек по форме должны соответствовать виду перевозимых грузов, при необходимости иметь специальные приспособления для закрепления и фиксации грузов.

Передние колеса ручных тележек для перевозки грузов массой более 300 кг должны быть управляемыми.

Грузовые ручные тележки должны быть исправными, устойчивыми и легкоуправляемыми.

Скорость перемещения ручных тележек не должна превышать 5 км/ч.

При перемещении груза вниз по наклонному полу работник должен находиться сзади тележки. При необходимости остановку гидравлической тележки допускается производить опусканием груза. При перемещении груза, уложенного в высокий штабель, следует привлекать второго работника для поддержания штабеля. Работник, сопровождающий тележку, не должен находиться сбоку тележки.

4.3.21. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ и транспортировании грузов вручную следует выполнять требования:

при разгрузке транспортного средства должны применяться мостики, сходни, трапы, прогиб настила которых при максимальной нагрузке не должен превышать 20 мм. При длине трапов, мостиков более 3 м под ними должны устанавливаться промежуточные опоры;

мостики и сходни должны быть изготовлены из досок толщиной не менее 50 мм и снизу скреплены жесткими планками с интервалом не более 0,5 м;

сходни должны иметь планки сечением 20х40 мм для упора ног через каждые 300 мм;

металлические мостики должны изготавливаться из рифленого листового металла толщиной не менее 5 мм;

грузы в жесткой таре и лед без упаковки следует переносить только в рукавицах;

стеклянную посуду необходимо ставить на устойчивые подставки, порожнюю стеклянную тару следует хранить в ящиках с гнездами;

грузы следует переносить только в исправной таре.

5. Требования к торгово-технологическому оборудованию

5.1. Общие требования

5.1.1. Устройство и эксплуатация торгово-технологического оборудования должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.049, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.2.062, ГОСТ 12.2.064, ГОСТ 12.2.124, ГОСТ 12.4.026, ГОСТ 26582-85Е, а также руководствам по эксплуатации оборудования, установленными заводами-изготовителями.

5.1.2. Торгово-технологическое оборудование (далее именуется — оборудование) должно быть безопасным для работников при его монтаже, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, ремонте, транспортировании и хранении.

5.1.3. На все оборудование должна быть техническая документация (паспорт, руководство по эксплуатации).

5.1.4. Монтаж оборудования должен выполняться в соответствии с проектно-сметной документацией, разработанной в установленном порядке, и требованиями завода-изготовителя.

5.1.5. Не допускается выполнение монтажных работ без утвержденного проекта или с отступлением от него без согласования с проектной организацией — разработчиком проекта, кроме монтажа единичного оборудования.

5.1.6. Оборудование должно быть полностью укомплектовано. Снятие каких-либо узлов и деталей, а также эксплуатация без них не допускаются.

5.1.7. Конструкция оборудования должна предусматривать прямое и свободное положение тела работника или наклон его вперед не более чем на 15°.

5.1.8. Стационарное оборудование должно устанавливаться на фундамент и надежно крепиться болтами.

Оборудование, являющееся источником вибрации, должно монтироваться на специальных, соответствующих техническому расчету, фундаментах, основаниях и виброизолирующих устройствах, обеспечивающих допустимый уровень вибрации.

5.1.9. Оборудование не должно иметь острых углов, кромок и неровностей поверхностей, представляющих опасность травмирования работающих. Компоновка составных частей оборудования должна обеспечивать свободный доступ к ним, безопасность при монтаже и эксплуатации.

5.1.10. Опрокидывающиеся части оборудования не должны быть источником опасности.

5.1.11. Оборудование должно быть выполнено так, чтобы воздействие на работников вредных излучений было исключено или ограничено безопасными уровнями.

5.1.12. Материалы конструкции оборудования не должны оказывать опасное и вредное воздействие на организм человека на всех заданных режимах работы, а также создавать пожаро- и взрывоопасные ситуации.

5.1.13. Оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при выполнении потребителем требований, установленных в эксплуатационной документации.

5.1.14. Оборудование должно быть пожаровзрывобезопасным в предусмотренных условиях эксплуатации.

5.1.15. В соответствии с Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации¹ необходимо соблюдать следующие требования:

конструкция вытяжных устройств (шкафов и т. п.), аппаратов и трубопроводов должна предотвращать накопление пожароопасных отложений и обеспечивать возможность их очистки пожаробезопасными способами;

искрогасители, пылеулавливающие устройства, системы защиты от статического электричества, устанавливаемые на технологическом оборудовании, трубопроводах и в других местах, должны содержаться в рабочем состоянии;

для мойки и обезжиривания оборудования должны применяться негорючие моющие средства, а также безопасные в пожарном отношении способы;

отогревание ледяных пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами, применение для этих целей открытого огня не допускается;

горючие отходы, собранные в металлические контейнеры, ящики, должны своевременно удаляться из помещений;

¹ Утверждены Главным государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору 16 октября 1993 г., введены в действие приказом МВД России от 14 декабря 1993 г. № 536 (зарегистрированы в Минюсте России 27 декабря 1993 г. № 445). Изменения и дополнения внесены приказами МВД России от 25 июля 1995 г. № 282, от 15 августа 1995 г. № 933, от 10 декабря 1997 г. № 814, от 20 октября 1999 г. № 817 (зарегистрированы в Минюсте России 15 августа 1995 г. № 933, 19 января 1998 г. № 1456, 29 октября 1999 г. № 1961).

во взрывопожароопасных участках, емкостных сооружениях (колондах, дошниках и т. п.) должен применяться инструмент, изготовленный из безыскровых материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении;

стены, потолки, пол, конструкции и оборудование помещений, где имеется выделение горючей пыли, должны систематически убираться.

5.1.16. Конструкция оборудования, приводимого в действие электрической энергией, должна включать устройства (средства) для обеспечения электробезопасности (ограждение, заземление, изоляция токоведущих частей, защитное отключение и др.).

5.1.17. Нельзя эксплуатировать оборудование, не имеющее защитного заземления, при снятой крышке корпуса, закрывающей токонесущие части, а также после истечения срока очередного ежегодного испытания и проверки состояния защитного заземления. Замер сопротивления заземления и изоляции проводов производится периодически, не реже одного раза в год.

5.1.18. Оборудование должно быть выполнено так, чтобы исключить накопление зарядов статического электричества в количестве, представляющем опасность для работника и возможность пожара, взрыва. Для защиты от разрядов статического электричества оборудование (дозаторы, питатели, трубопроводы и др.) должно быть заземлено в соответствии с ГОСТ 12.1.030.

5.1.19. Оборудование, работающее под давлением, должно иметь контрольно-измерительные приборы, аварийную, предупредительную и технологическую сигнализацию, предусмотренные утвержденным технологическим процессом, режимом и регламентом.

5.1.20. Контрольно-измерительные приборы не реже одного раза в год должны подвергаться проверке.

5.1.21. Оборудование, работа которого сопровождается выделением вредных веществ, должно включать встроенные устройства для их удаления или обеспечивать возможность присоединения к оборудованию удаляющих устройств.

5.1.22. Оборудование должно быть оснащено местным освещением, если его отсутствие может явиться причиной перенапряжения органа зрения или повлечь за собой другие виды опасности.

5.1.23. Части оборудования, представляющие опасность для обслуживающего персонала, должны быть окрашены в сигнальные цвета с нанесением знаков безопасности.

5.1.24. Кнопки и клавиши пуска и останова машин и их отдельных узлов должны быть изготовлены из изолирующего материала и надежно фиксироваться в установленном положении.

5.1.25. Температура на поверхности органов управления, предназначенных для выполнения операций без применения средств индивидуальной защиты рук, а также для выполнения операций в аварийных ситуациях во всех случаях не должна превышать 40 °С для органов управления, выполненных из металла, и 45 °С — выполненных из материалов с низкой теплопроводностью. Тепловыделяющее оборудование должно быть теплоизолировано так, чтобы температура наружных поверхностей не превышала 45 °С. При невозможности по техническим причинам достигнуть указанных температур должны быть предусмотрены мероприятия по защите работников от возможного перегрева.

5.1.26. Форма и размер опорной поверхности педали (при ножном управлении оборудованием) должны обеспечивать легкое и удобное управление стопой или носком. Опорная поверхность педали должна быть шириной не менее 60 мм, нескользкой и при необходимости иметь упор для ноги.

5.1.27. Усилия, прилагаемые к органам управления, не должны превышать нормативной динамической или статической нагрузки на двигательный аппарат человека.

5.1.28. Части оборудования (в том числе предохранительные клапаны, кабели и др.), механическое повреждение которых может вызвать возникновение опасности, должны быть защищены ограждениями и расположены так, чтобы предотвратить их случайное повреждение работниками или средствами технического обслуживания.

5.1.29. Трубопроводы, шланги, провода, кабели и другие соединяющие детали и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с монтажными схемами.

5.1.30. В маркировке оборудования, предназначенного для подключения к водопроводу, должно быть указано давление или диапазон давления потребляемой воды.

5.1.31. Вблизи машин или в специально отведенных для этого местах вывешиваются плакаты по охране труда или предупредительные надписи.

5.1.32. Если безопасность работы обслуживающего персонала обеспечивается при определенном направлении вращения двигателя и их рабочих органов, то оно должно быть указано на двигателе или на корпусе оборудования.

5.1.33. Вращающиеся валки должны быть закрыты кожухом, а движущиеся рабочие органы — ограждены.

5.1.34. Детали и узлы, которые необходимо снимать и разбирать при санитарной обработке, должны быть снабжены легкоразъемными соединениями.

5.1.35. В оборудовании, наполняемом вручную, должна быть хорошо видна отметка номинального уровня.

5.1.36. Загрузочные чаши электромеханического оборудования должны иметь защитные экраны; расстояния от отверстий до рабочих органов не должны превышать допустимых значений.

5.1.37. При работе оборудования режущий инструмент должен иметь зазор относительно стенок кожуха не более 3 мм.

5.1.38. Каретки подачи продуктов должны иметь ограждающие планки, обеспечивающие безопасность рук и пальцев при приближении их к работающему инструменту.

5.1.39. Съёмные, откидные и раздвижные ограждения рабочих органов, а также открывающиеся дверцы, щитки, крышки в этих ограждениях или корпусах оборудования должны иметь устройства, исключающие их случайное снятие или открывание, или иметь устройства, блокировки, обеспечивающие прекращение рабочего процесса при съеме или открывании ограждений, дверок и т. п.

5.1.40. Перед пуском оборудования снятые с места ограждения и приспособления должны быть установлены на место, прочно и правильно закреплены.

5.1.41. Защитные ограждения и подобные устройства должны иметь достаточную механическую прочность. Они не должны сниматься без применения инструмента, если их удаление необязательно при нормальной эксплуатации.

5.1.42. В оборудовании, оснащённом дверцами для защиты работников от соприкосновения с движущимися элементами оборудования, должна быть блокировка от работы электропривода при открывании дверец.

5.1.43. Откидные, съёмные, раздвижные дверцы или крышки должны иметь удобные ручки и скобы и должны открываться вручную усилием не более 70 Н при использовании более двух раз в смену.

5.1.44. Вертикально поднимаемые дверцы не должны создавать опасность травмирования (они должны иметь упоры, фиксаторы и т. п.).

5.1.45. Ограждения и предохранительные приспособления не должны снижать освещённость рабочего места, увеличивать шум, создаваемый движущимися деталями оборудования.

5.1.46. Устройства фиксации рабочих частей подсоединяемых принадлежностей оборудования не должны случайно отсоединяться, валы вращения должны быть защищены от случайного соприкосновения с ними.

5.1.47. Конструкция запорного устройства должна исключать возможность его случайного открытия, если это может представлять опасность для работников.

5.1.48. Оборудование должно иметь надежно действующее приспособление для включения и останова, расположенное так, чтобы им было удобно и безопасно пользоваться с рабочего места и чтобы была исключена возможность самопроизвольного включения. Кнопка “пуск” должна быть утоплена не менее чем на 3 мм или иметь фронтальное кольцо.

5.1.49. При наличии у агрегатов и поточных линий пусковых устройств отдельных механизмов должна применяться блокировка, исключающая возможность пуска этих механизмов с других мест.

5.1.50. Пусковые приспособления должны обеспечивать быстроту и плавность включения оборудования. Наличие нескольких мест пуска не допускается.

5.1.51. Оборудование необходимо оснащать устройством аварийного отключения “стоп”, которое монтируется на каждом рабочем месте управления этим оборудованием.

5.1.52. Кнопки аварийного отключения должны быть красного цвета и увеличенного размера по сравнению с другими кнопками.

5.1.53. Для останова оборудования рабочие органы с опасным инерционным ходом должны иметь автоматическое торможение.

5.1.54. Работающие машины и механизмы оставлять без присмотра запрещается.

5.1.55. После окончания работы все оборудование и механизмы должны быть переведены в положение, исключающее возможность их пуска посторонними лицами; электропитание, газоснабжение, водо- и паропроводы должны быть отключены.

5.1.56. Оборудование должно содержаться в надлежащей чистоте. Санитарная обработка, разборка, чистка и мойка производятся после отключения оборудования от источников питания, полной остановки подвижных и вращающихся частей, а теплового оборудования — после полного остывания нагретых поверхностей.

5.1.57. Перед ремонтом оборудование должно быть отключено от источников питания и на пусковых (отключающих) устройствах должен вывешиваться плакат “Не включать — работают люди”.

5.1.58. Импортное оборудование должно иметь сертификат и знак соответствия, подтверждающие его соответствие установленным требованиям. Указанные сертификаты и знаки соответствия должны быть выданы или признаны уполномоченным на то федеральным органом исполнительной власти.

5.2. Электронагревательное оборудование

5.2.1. Электронагревательное оборудование пунктов питания, расположенных в организациях розничной торговли, должно соответствовать ГОСТ 12.2.092, ГОСТ 27570.0, ГОСТ 27570.34, ГОСТ 27570.36, ГОСТ 27570.41 и Межотраслевым правилам по охране труда в общественном питании.

5.2.2. Жарочные и пекарные шкафы должны соответствовать ГОСТ 27570.38 и ГОСТ 27570.42.

5.2.3. Кипятильники должны соответствовать ГОСТ 27570.52.

5.2.4. Устройство и эксплуатация микроволновой печи должны соответствовать требованиям ГОСТ Р МЭК 335-2-25 и ГОСТ 27570.0.

5.2.5. Устройство и эксплуатация фритюрницы должны соответствовать требованиям ГОСТ 27570.35.

5.3. Электромеханическое оборудование

5.3.1. Устройство и эксплуатация электромеханического оборудования пунктов питания в организациях розничной торговли должны соответствовать ГОСТ 27570.0, ГОСТ 27570.53, ГОСТ Р МЭК335-1, ГОСТ Р МЭК 335-2-14 и Межотраслевым правилам по охране труда в общественном питании.

5.3.2. Кофемолки должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 335-2-14, ГОСТ 27570.53.

5.4. Торговое оборудование и инвентарь

5.4.1. Весоизмерительное оборудование должно соответствовать ГОСТ 7328, ГОСТ 29329 и требованиям, установленным нормативной документацией.

5.4.2. При эксплуатации весоизмерительного оборудования должны соблюдаться следующие требования:

а) установка настольных весов на горизонтальной поверхности должна производиться так, чтобы станина прочно упиралась на все четыре опорные точки и во время работы не произошло самопроизвольного перемещения или падения весов;

б) товарные весы должны устанавливаться на ровном, непрогибающемся под нагрузкой полу. При погрузке бочек, тяжелых тюков следует пользоваться наклонным мостиком;

в) при постоянном взвешивании грузов весом 50 кг и более весы должны быть установлены в специальном углублении пола так, чтобы уровень платформы и пола совпадал;

г) перед подключением весов, работающих с использованием электрической энергии, необходимо надежно заземлить корпус весов изолированным проводом через специальную клемму (винт) для заземления или путем подключения через специальную трехполюсную розетку;

д) взвешиваемый товар и гири следует класть на весы осторожно, без толчков, по возможности в центре платформы без выступов за габариты весов. Нетарированный (навалый) груз необходимо располагать равномерно по всей площадке платформы весов;

е) при взвешивании товара не допускается укладывать на весы грузы, превышающие по массе наибольший предел взвешивания, нагружать и разгружать товарные весы при открытых арретире и изолире;

ж) для предотвращения травмирования работника обыкновенные гири следует хранить в футляре или ящике, а условные — на скобе товарных весов.

5.4.3. Устройство и эксплуатация контрольно-кассовых машин должны соответствовать ГОСТ 23411, ГОСТ 24750, ГОСТ 25861, ГОСТ 26626, ГОСТ Р 50747. В соответствии с ними:

а) конструкция машины должна обеспечивать защиту работника от прикасания к ее токоведущим и движущимся частям;

б) при ручном вводе цифровой информации на десятиклавишной цифровой клавиатуре ход клавиш не должен превышать 6 мм, усилие нажатия на клавишу не должно превышать 1,4 Н;

в) клавиши без фиксации должны возвращаться в исходное положение; не допускается их затирание и заклинивание;

г) ключи, входящие в комплект машины, должны легко вставляться (выниматься) в соответствующие замки, свободно без заедания, поворачиваться и четко фиксироваться в необходимом положении;

д) кожух машины должен быть снабжен устройством, исключающим его бесконтрольное снятие;

е) в машине должна быть обеспечена световая и звуковая сигнализация при блокировке;

ж) изображения цифр, символов и сигнальных указателей на индикаторном устройстве должно быть четким, хорошо различимым с расстояния 1 м при освещении не более 500 лк;

з) машина должна быть устойчиво установлена и заземлена через специальные заземляющие контакты;

и) подключение машины к сети должно осуществляться сетевым кабелем питания длиной не менее 2 м и вилкой с заземляющим контактом. Машина должна быть снабжена специальным устройством, предохраняющим кабель от изломов и перетираний;

к) заправку (замену) чековой и контрольной лент, смазывание красящей ленты необходимо производить только после отключения машины от электрической сети;

л) при остановке машины по неизвестной причине, а также при внезапном стопорении ее необходимо отключить от сети электропитания;

м) не допускается вмешательство в работу машины после ее пуска до окончания рабочего цикла;

н) во время работы следует помнить, что у машин с автоматическим открыванием денежного ящика во время выдачи первого чека под действием пружины происходит выталкивание денежного ящика не менее чем на одну треть его длины;

о) при эксплуатации машины запрещается: работать на неисправной машине; работать на машине при снятой крышке или открытой дверце чекопечатающего механизма; включать машину в электрическую сеть без предохранителя; заменять предохранитель; применять самодельные предохранители или предохранители, не рассчитанные на ток, предусмотренный технической характеристикой данной машины.

5.4.4. При эксплуатации торговых автоматов следует руководствоваться Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и другими нормативными правовыми документами, содержащими требования по охране труда.

В соответствии с ними:

а) автоматы должны устанавливаться в вертикальном положении по отвесу. При установке автомата необходимо предусмотреть площадь для его обслуживания и ремонта. Эта площадь должна быть не менее 1,6 м по ширине автомата и 1,2 м по глубине;

б) установка автомата должна производиться не ближе 0,5 м от различного рода предметов, товаров, торгового оборудования и т. д.;

в) для включения автомата в сеть на главном или специальном щите должен быть установлен обособленный рубильник и предусмотрена предохранительная защита;

г) запрещается подключение автомата к электросети специального назначения (сети дежурного освещения, охранной сигнализации, рекламного освещения и т. п.);

д) при открывании двери отсека блока управления автомат должен обесточиваться с помощью блокировочного выключателя. При закрывании двери отсека блока управления блокировочный выключатель должен включаться самой дверью;

е) необходимо производить санитарную обработку автомата после отключения его от электросети, избегая попадания воды на электроаппаратуру. Замену табличек наименования товаров следует производить только при выключенном автомате;

ж) торговые автоматы для продажи прохладительных напитков должны соответствовать требованиям ГОСТ 27440;

з) при работе на торговых автоматах для продажи пива и газированной воды необходимо соблюдать все действующие правила по монтажу, эксплуатации, обслуживанию и ремонту сатураторных установок;

и) во избежание гидравлического удара не допускается резкое завинчивание вентиля водяного редуктора и резкое отвинчивание вентиля углекислого редуктора;

к) в случае утечки углекислого газа через вентиль и его обмерзания следует прекратить пуск газа и вызвать специалиста;

л) запрещается производить ремонт (замену шлангов, подтяжку крепежных хомутов и резьбовых соединений) коммуникаций, находящихся под давлением;

м) не допускается эксплуатация автомата при повышенном давлении углекислого газа в коммуникациях свыше 0,6 МПа;

н) установленный на корпусе автомата углекислотный баллон должен быть надежно закреплен с помощью специальной скобы;

о) при заливке кофе, какао в резервуар автомата для продажи горячих напитков следует пользоваться специальной подставкой. Использование случайных подставок (стульев, ящиков и т. п.) не допускается. Для заливки горячих напитков необходимо иметь посуду емкостью не свыше 10 л.

5.4.5. Эксплуатация вспомогательного оборудования, приспособлений, тары должна обеспечивать требования безопасности.

5.4.6. Устройство контейнера должно обеспечивать безопасность выполнения транспортных, погрузочно-разгрузочных, перегрузочных и складских операций. Створки, запорные устройства, петли дверей,

поверхности стенок и дверей контейнеров должны исключать возможность порезов и травм.

5.4.7. Конструкция и безопасная эксплуатация тары должны соответствовать ГОСТ 12.3.010, ГОСТ 14861, ГОСТ 19822.

В соответствии с ними:

а) тара должна быть исправной, не иметь торчащих гвоздей, окантовочной железной обивки, а также бахромы, задигов, заусениц, отщипов, покоробленности и других повреждений.

б) тара должна собираться и складываться свободно, без дополнительной подготовки и применения приспособлений (молотка, рычага и др.);

в) конструкция тары должна обеспечивать прочность в целом, а также ее частей при транспортировании, выполнении погрузочных работ и штабелировании грузов;

г) тара должна иметь фиксирующие устройства, обеспечивающие устойчивость ее штабелирования. Фиксирующие устройства тары при штабелировании должны обеспечивать установку тары подъемно-транспортными машинами и механизмами и устойчивость тары в штабеле при максимальном количестве ярусов;

д) запорные и фиксирующие устройства загруженной тары не должны допускать самопроизвольного ее раскрытия во время погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ;

е) тара массой брутто более 50 кг должна подвергаться техническому освидетельствованию — периодическому осмотру и проверке в соответствии с ГОСТ 19822;

ж) при эксплуатации тары необходимо выполнять следующие требования:

тара не должна загружаться более номинальной массы брутто; груз, уложенный в тару, должен находиться ниже уровня ее бортов; открывающиеся стенки тары, находящейся в штабеле, должны быть в закрытом положении;

перемещение тары волоком и кантованием не допускается;

тара должна содержаться в чистом и исправном состоянии;

з) бочки должны иметь симметричную правильную форму без переходов, впадин и выпуклостей, надломленной клепки. Кромки клепок остова и коренного дна деревянных бочек должны быть чисто оструганы, без задигов, вмятин, отщепов. В клепках остова бочек не допускаются сколы и отщепы на торцах, а также между торцом и упорным пазом;

и) мешки должны быть целыми, чистыми, без пропуска стежков. Нитки швов должны быть закреплены и не иметь свободных концов;

к) вскрытие верха ящиков следует производить с торцевой стороны соответствующим инструментом (гвоздодером, клещами). Торчащие гвозди следует удалять, металлическую обивку загнать внутрь ящика;

л) для вскрытия консервных банок, бутылок следует пользоваться специально предназначенными для этого приспособлениями;

м) бочки следует вскрывать только сбойниками. Не допускается сбивать обручи и выбивать дно бочек с помощью топора, лома или других случайных предметов.

5.4.8. При эксплуатации инструмента, инвентаря соблюдать требования:

а) ножи должны иметь гладкие, без заусениц, прочно насаженные рукоятки, удобные для захвата пальцами руки;

б) ножи и мусаты должны иметь на рукоятках предохранительные выступы для защиты руки от травм;

в) режущие части ножей должны регулярно и своевременно затачиваться так, чтобы с обеих сторон лезвия образовалась равномерная фаска, без зазубрин и заусениц;

г) править нож о мусат следует в стороне от других рабочих мест;

д) переносить острые, режущие, колющие инструменты следует только в чехлах, ножнах. Хранить инструмент необходимо в пеналах (футлярах);

е) при работе с ножом следует соблюдать требования безопасности, предохраняющие работника от травмирования; при перерыве в работе нож должен быть убран в футляр (пенал);

ж) не допускается наличие трещин и заусениц на разделочных досках, а также колодах для рубки мяса и рыбы. Периодически колода должна спиливаться, а разделочные доски остругиваться с поверхности;

з) инвентарь (лотки для выкладки продовольственных товаров, совки, мерные кружки, ложки, лопатки и др.) должен быть легким, изготовленным из нержавеющей стали, без заусениц, острых углов.

5.4.9. Немеханическое торговое оборудование (пристенные и островные горки, прилавки, стенды, контейнеры, тара-оборудование, стеллажи и др.) должно быть прочным, устойчивым, соответствовать требованиям эргономики, технической эстетики, обеспечивать удобство и безопасность работ.

5.4.10. Пристенное торговое оборудование должно иметь маркировку допускаемой нагрузки каждой полки и общую.

5.4.11. Облицовка рабочих поверхностей столов должна быть неэлектропроводной и нескользкой.

5.4.12. Конструкция оснастки должна обеспечивать устойчивость и безопасность при пользовании ею, не допускать возможности падения, скатывания с полок хранящихся товаров, инвентаря.

5.4.13. Столы, кассовые кабины и другая оснастка должны иметь возможность регулирования их высоты для обеспечения оптимального положения работника в зависимости от рабочей позы, тяжести работ, дополнительно устанавливаемого на них оборудования.

5.4.14. При расстановке контейнеров в торговом зале следует учитывать возможность их завоза и установки электрокарами или другими механизмами.

5.4.15. Стеллажи должны соответствовать ГОСТ 14757 и ГОСТ 16140.

5.4.16. Стеллажи в помещениях должны быть прочными, устойчивыми и крепиться между собой и к конструкциям зданий. Проходы между стеллажами должны быть шириной не менее 1 м.

5.4.17. Конструкция стеллажей и деталей их крепления должна обеспечивать жесткость, прочность, устойчивость, безопасность и удобство выполнения монтажных и ремонтных работ. Элементы стеллажей не должны иметь острых углов, кромок и поверхностей с неровностями.

5.4.18. Стеллажи, выполненные из металла, должны иметь защитное заземление.

5.4.19. Стеллажи испытываются один раз в год на наибольшую нагрузку. На стеллажах должны быть вывешены таблички с указанием их максимальной грузоподъемности и сроков очередных испытаний.

5.4.20. Не допускается загрузка стеллажей свыше предельной нагрузки, на которую они рассчитаны.

5.4.21. Для укладки (снятия) груза на стеллажах следует применять приставные лестницы или стремянки с плоскими ступенями. Приставные лестницы должны иметь сверху крючья для крепления за стеллаж.

6. Требования к организации рабочих мест

6.1. При организации рабочих мест следует руководствоваться ГОСТ 12.2.032, ГОСТ 12.2.033, ГОСТ 12.2.049, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ

12.4.026, межотраслевыми и отраслевыми рекомендациями по их обустройству.

6.2. Рабочие места должны быть расположены вне зоны перемещения механизмов, товаров, тары и движения грузов и обеспечивать удобство наблюдения за протекающими операциями и управления ими. Расположение рабочих мест должно предусматривать свободное пространство для перемещения работников при эксплуатации оборудования.

6.3. Каждое рабочее место должно быть размещено по ходу торгово-технологического процесса так, чтобы не создавалось встречных потоков при движении товаров, тары, отходов.

6.4. Рабочие места организуются так, чтобы путь движения товаров был как можно короче, а переходы работников сведены к минимуму.

6.5. Организация и состояние рабочих мест, а также расстояние между рабочими местами должны обеспечивать безопасное передвижение работника и транспортных средств, удобные и безопасные действия с товарами и тарой, а также техническое обслуживание, ремонт и уборку производственного оборудования.

6.6. Рабочее место должно быть обеспечено достаточной площадью для рационального размещения вспомогательного оборудования, инвентаря, тары, быть удобным для работника.

6.7. Рабочее место должно обеспечивать выполнение трудовых операций в удобных рабочих позах в пределах зоны досягаемости моторного поля в горизонтальной и вертикальной плоскостях и не затруднять движений работника.

6.8. При организации рабочего места в зависимости от характера работы следует предусматривать возможность выполнения рабочих операций в положении сидя или при чередовании положений сидя и стоя, если выполнение операций не требует постоянного передвижения работника.

6.9. На рабочем месте, где работа производится сидя, должны быть установлены удобные стулья.

6.10. Для работы в положении стоя рекомендуются следующие параметры рабочего места: ширина — 600 мм, длина — 1600 мм, высота рабочей поверхности — 955 мм, пространство для стоп размером не менее 150 мм по глубине, 150 мм — по высоте и 530 мм — по ширине.

6.11. Все необходимые инструменты, посуда, инвентарь должны храниться в ящиках производственного стола, настенных шкафчиках, на стеллажах, установленных рядом с рабочим местом.

6.12. Не допускается загромождать проходы и рабочие места товаром и тарой.

6.13. Взаимное расположение и компоновка рабочих мест должны обеспечивать безопасный доступ на рабочее место и возможность быстрой эвакуации при аварийной ситуации.

6.14. Размещение товаров и инвентаря должно обеспечивать продавцу удобства в работе, предотвращать излишние переходы, движения рук и туловища. Товары и инвентарь должны иметь постоянные, закрепленные за ними места расположения.

6.15. Рабочие места продавцов должны быть оборудованы откидными сиденьями или стульями для кратковременного отдыха в момент отсутствия покупателей. Не разрешается использовать для этих целей ящики и другие случайные предметы. Между прилавком и пристенным оборудованием должен быть исправный деревянный настил для предохранения ног от переохлаждения.

6.16. На рабочих местах продавцов продовольственных товаров должна находиться специально промаркированная тара (ведра, бачки с крышками для сбора отходов).

По мере наполнения, но не более чем на 2/3 объема, она должны очищаться. По окончании работы ведра и баки независимо от наполнения должны очищаться, промываться 1–2%-ным горячим (48–50 °С) раствором кальцинированной соды или другими моющими средствами и затем ополаскиваться горячей водой.

6.17. Для фасовки сыпучих товаров необходимо использовать специальные столы и лари. Размеры оборудования должны учитывать антропометрические показатели. Высота рабочей поверхности должна соответствовать ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033.

6.18. На рабочих местах по расфасовке муки, мучных изделий должна быть установлена местная вытяжка.

6.19. Для упаковки товаров с достаточно большим весом стол должен быть повышенной прочности. На упаковочных столах должны быть предусмотрены емкости для размещения упаковочного материала (коробок, пакетов, бумаги и т. д.).

6.20. Укладчикам-упаковщикам, выполняющим различные виды работ, рекомендуются рабочие позы:

специализирующимся по нарезке гастрономических изделий — “стоя”;

специализирующимся на взвешивании, упаковке товаров — “сидя-стоя”.

6.21. Рабочие места укладчиков-упаковщиков, осуществляющих трудовые операции в основном в положении “сидя” с ограничением общей подвижности, оборудуются удобными сиденьями и подставками для ног, регулируемые по высоте, углу наклона и по расстоянию от рабочей поверхности. Рабочие места должны обеспечивать возможность периодического чередования рабочего положения “сидя” на “стоя”.

6.22. На рабочем месте контролера-кассира (кассира) должен быть подъемно-поворотный стул со слегка прогнутой поверхностью сиденья и с регулировкой по высоте сиденья (в пределах 0,40–0,45 м), шириной 0,42 м и глубиной 0,41 м. Покрытие рабочих сидений, спинки должно обеспечивать малую теплопроводность и возможность влажной уборки.

Для удобного положения ног при работе в положении “сидя” рабочее место контролера-кассира (кассира) оснащается подставкой для ног, регулируемой по высоте и углу наклона опорной площадки.

6.23. Для создания оптимальных условий работы контролеров-кассиров и кассиров следует обеспечить высокие уровни освещенности на рабочих местах и исключить из их поля зрения источники как прямой, так и отраженной блескости. Для этого светильники должны располагаться непосредственно над рабочим местом контролера-кассира (кассира).

6.24. Для защиты кассиров от преступных посягательств на их рабочих местах предусматривается аварийное освещение и устанавливается кнопка тревожной сигнализации, предназначенная для передачи сигналов тревоги.

В целях обеспечения безопасности кассира при сдаче денежных средств в банк или при транспортировке их из банка работодатель обязан предоставить кассиру охрану, а в случае необходимости — транспортное средство.

Кассиру, сопровождающим его лицам и водителю транспортного средства запрещается:

- разглашать маршрут движения и размер перевозимых денежных средств;

- допускать в салон транспортного средства лиц, не назначенных для их доставки;

- следовать пешком, попутным или общественным транспортом;

- выполнять иные поручения и отвлекаться от доставки денежных средств по назначению.

6.25. Для разрубки мяса организуют специальные рабочие места. Разрубочный стул должен устанавливаться на крестовину. Высота рабочей поверхности стула должна быть в пределах 87–92 см.

6.26. Рабочее место гладильщика (для выполнения операций по влажно-тепловой обработке готовых изделий) размещается в помещениях магазина, отведенных для приема, хранения и подготовки товаров к продаже.

6.27. Специальный рабочий стол гладильщика оборудуется съемной фигурной деревянной доской, обе стороны которой обтягиваются сукном. С правой стороны стола под небольшим уклоном к поверхности устанавливают металлическую подставку для утюга, которая с трех сторон должна иметь металлические бортики высотой 30–40 мм, предохраняющие утюг от падения. В правом верхнем углу гладильного стола монтируется специальная стойка высотой 800 мм для подвешивания токопроводящих шнуров электроутюга.

6.28. Гладильный стол должен быть оснащен устройством для крепления вентилятора, корытом для предохранения свисания изделия на пол при обработке, выдвижным кронштейном для подвешивания проутюжильника, вентилятором с шарнирным креплением, кнопками для включения и выключения вентилятора, рамкой для подвешивания куса ткани для проверки чистоты подошвы утюга.

6.29. Конструкцией гладильного стола должны быть предусмотрены выдвижные ящики для инструментов, приспособлений, тумба для личных вещей работника, полка для хранения специальных колодок, проутюжильников, щеток.

6.30. На рабочем месте гладильщика устанавливается подъемно-поворотный стул с полумягким сиденьем для кратковременного отдыха.

На полу должен быть диэлектрический коврик.

6.31. Площадь рабочего места кладовщика должна быть не менее 6 м². Для создания нормальных условий труда оборудуются утепленные кабины, допускается также ограждение рабочего места кладовщика остекленной перегородкой высотой 1,8 м.

6.32. Рабочее место кладовщика размещается ближе к тем участкам, где производится основная работа по комплектованию, упаковке и отправке товаров в экспедицию.

6.33. На рабочем месте кладовщика устанавливается стол и подъемно-поворотный стул, там же должен находиться необходимый для вскрытия тары инструмент (ножницы, гвоздодеры, клещи, плоскогубцы и др.).

6.34. Над столом кладовщика, где производится оформление документации, и у картотек устанавливаются светильники местного освещения.

6.35. Рабочее место комплектовщика оснащается соответствующим инвентарем, материалами и механизмами в зависимости от групп товаров, подлежащих комплектованию. При комплектовании крупногабаритных товаров (мебели, домашних холодильников и др.) рабочее место комплектовщика распространяется на всю площадь склада. В этом случае комплектование товаров осуществляется с помощью грузовых тележек с подъемными устройствами или автокар.

6.36. Рабочее место комплектовщика, работа которого связана со взвешиванием товаров, оборудуется весами грузоподъемностью от 5 до 2000 кг.

На рабочем месте комплектовщика должен быть стул высотой сиденья 400–450 мм, глубиной сиденья 410–500 мм, а также оборудовано местное освещение.

6.37. Рабочее место лифтера грузового лифта размещается на площадке у грузового лифта или группы лифтов на основном погрузочном этаже. Если лифтер сопровождает грузы, то его рабочее место распространяется и на кабину лифта.

6.38. Рабочее место лифтера оснащается тумбочкой для хранения аптечки и документации, табуретом, телефоном или другим переговорным устройством, наружной или внутренней кнопочной системой управления со световой и звуковой сигнализацией. Кроме того, в машинном отделении лифтов должны быть защитная каска, диэлектрические перчатки и коврик, а у лифтера — ключ от машинного отделения.

6.39. Для предотвращения сквозняков на рабочих местах, расположенных вблизи ворот, технологических проемов и дверей, следует устанавливать перегородки или экраны.

6.40. Рабочее место уборщика должно располагаться в непосредственной близости от обслуживаемой зоны. При его планировке должны быть предусмотрены необходимые проходы для работников и проезды для передвижения уборочных машин. На рабочем месте должен быть установлен шкаф с отделениями для хранения спецодежды, инвентаря и моющих средств.

6.41. Площадки обслуживания, расположенные на высоте более 0,8 м (при выгрузке, погрузке — на высоте, равной высоте пола кузова транспортного средства), должны иметь ограждения и лестницы с поручнями. Высота ограждений (перил) должна быть не менее 1 м, при

этом на высоте 0,5 м от настила площадки (лестниц) должно быть дополнительное продольное ограждение. Вертикальные стойки ограждения (перил) должны иметь шаг не более 1,2 м. По краям настилы площадки должны иметь сплошную бортовую полосу высотой 0,15 м. Ограждения и перила должны выдерживать сосредоточенную статическую нагрузку 700 Н.

6.42. Площадки постоянных рабочих мест должны иметь свободный проход шириной не менее 0,7 м. Поверхности настилов площадок и ступеней лестниц должны исключать скольжение. Ширина лестницы должна быть не менее 0,6 м, расстояние между ступенями лестницы — 0,2 м, ширина ступеньки — не менее 0,12 м.

6.43. Лестница площадки постоянного рабочего места высотой более 1,5 м должна иметь наклон к горизонту не более 45° , а меньшей высоты — не более 60° и иметь поручни.

Лестницы высотой более 3 м должны иметь переходные площадки через каждые 3 м. Лестницы на участках, не связанных с постоянным рабочим местом, должны соответствовать требованиям ГОСТ 26887.

Площадка должна быть снабжена табличкой с указанием максимально допустимой общей и сосредоточенной нагрузок.

6.44. Высота рабочей поверхности стола для пользователей видеодисплейных терминалов (ВДТ) и персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) должна регулироваться в пределах 680–800 мм, при отсутствии такой возможности она должна составлять 725 мм, пространство для ног должно быть высотой не менее 600 мм, шириной не менее 500 мм, глубиной на уровне колен не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног не менее 650 мм и оборудовано подставкой для ног, которая имеет ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах до 150 мм и по углу наклона опорной поверхности подставки до 20° . Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм.

6.45. Рабочий стул (кресло) пользователя ВДТ и ПЭВМ должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

6.46. Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, неэлектризующимся и

воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.

6.47. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на оптимальном расстоянии 600–700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

7. Требования безопасности при торговле оружием и боеприпасами

7.1. Торговля оружием и боеприпасами регулируется Федеральным законом “Об оружии”¹, Гражданским кодексом Российской Федерации² и другими нормативными актами, действующими в этой области.

7.2. Торговля оружием разрешается специализированным организациям, специально созданным для этих целей и имеющим лицензию на продажу оружия. Секции по продаже боеприпасов должны располагаться на верхних этажах магазинов.

7.3. Боеприпасы должны храниться в металлических шкафах, установленных в помещениях, выгороженных противопожарными перегородками. Установка шкафов в подвальных помещениях не допускается.

Запрещается хранение пороха совместно с капсюлями или снаряженными патронами в одном шкафу.

7.4. Продажа пороха разрешается только в заводской упаковке. Раскупоривать заводскую упаковку ящиков с боеприпасами в помещениях для хранения товаров не разрешается. В помещениях магазинов разрешается хранить не более одного ящика дымного пороха (50 кг), одного ящика бездымного пороха (50 кг) и 15 тыс. снаряженных патронов.

8. Требования при производстве работ на оборудовании повышенной опасности

8.1. Общие требования

8.1.1. Перечень профессий и работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности тру-

¹ Собрание законодательства Российской Федерации, 1996 г., № 51, ст. 5681 (с последующими изменениями и дополнениями).

² Собрание законодательства Российской Федерации, 1994 г., № 32, ст. 3301 (с последующими изменениями и дополнениями); 1996, № 5, ст. 330 (с последующими изменениями и дополнениями).

да, уточняется с учетом специфики работ организации и утверждается работодателем.

8.1.2. На выполнение работ в местах, где действуют опасные или вредные производственные факторы или может возникнуть производственная опасность, не связанная с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск.

8.1.3. В случае возникновения в процессе работ опасных или вредных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряд-допуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска.

8.1.4. Лицо, выдающее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением мероприятий по обеспечению безопасности производства работ, предусмотренных в наряде-допуске.

8.2. Требования к холодильным установкам

8.2.1. Требования регламентируются соответствующими нормативными правовыми актами по охране труда и безопасной эксплуатации холодильных установок, утвержденными уполномоченными органами.

8.2.2. К обслуживанию холодильных установок допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие документ об окончании специального учебного заведения или соответствующих курсов.

8.2.3. К самостоятельному обслуживанию холодильных установок машинист и электромеханик допускаются после прохождения стажировки сроком не менее 1 месяца. Допуск к стажировке и самостоятельной работе оформляется приказом (распоряжением) по организации.

8.2.4. Персонал, допущенный к обслуживанию холодильной установки, должен знать: устройство, принцип работы, правила эксплуатации и техники безопасности холодильных установок; характеристику и свойства хладагента; режим работы холодильных установок; правила ремонта и зарядки установок; порядок оформления отчетной документации о работе холодильных установок.

8.2.5. Машинное отделение оборудования со встроенной холодильной машиной (агрегатом) должно иметь ограждение. Допускается не устанавливать ограждение на оборудовании с верхним расположением агрегата, а также ограждение со стороны стены на оборудовании пристенного исполнения.

8.2.6. Электрическая схема оборудования должна предусматривать защиту электродвигателя холодильного агрегата от длительных

перегрузок, а также защиту всех элементов электросхемы от токов короткого замыкания автоматическими приборами многократного действия.

8.2.7. Сопротивление изоляции электрических цепей оборудования относительно корпуса должно быть не менее 2 МОм.

8.2.8. Изоляция электроцепей относительно корпуса оборудования должна выдерживать в течение 1 мин испытательное напряжение 1000 В переменного тока частотой 50 Гц.

8.2.9. Соединения электропроводов, находящихся во внутреннем объеме, должны быть защищены от попадания капельной влаги.

8.2.10. Степень защиты оборудования, обеспечиваемая оболочками, должна быть не ниже IP 20 по ГОСТ 14254 и устанавливается в технических условиях (ТУ) на оборудование конкретного вида.

8.2.11. Кнопки управления и переключателя снабжаются указателями, обозначающими действия, которые осуществляются при их нажатии или повороте.

8.2.12. Двери камер и двери шкафов с контейнерной загрузкой должны открываться как снаружи, так и изнутри. Конструкция замка дверей должна обеспечивать возможность открытия двери изнутри при закрытом замке. Двери остального оборудования должны открываться снаружи. Усилие открытия (закрытия) двери не должно превышать 100 Н — для камер и 70 Н — для остального оборудования.

8.2.13. В камерах с контейнерной загрузкой предусматриваются устройства (пандус, направляющие) для вкатывания контейнеров и тары-оборудования.

8.2.14. Пол камеры должен выдерживать удельную статическую нагрузку не менее 2000 Н/м², пол или дно остального оборудования — не менее 1200 Н/м².

8.2.15. Устройства для вкатывания контейнеров и тары-оборудования должны иметь достаточную прочность и жесткость.

8.2.16. Крюк для подвешивания мясных туш в камерах должен выдерживать нагрузку 1000 Н.

8.2.17. При наличии термоуказателя оборудования, показывающего температуру полезного объема, он должен размещаться в месте, удобном для наблюдения обслуживающим персоналом без открытия дверей. Применение ртутных термометров не допускается.

8.2.18. Оборудование, требующее постоянного освещения, оснащается газосветными светильниками. Для оборудования, освещаемого периодически, можно применять лампы накаливания.

8.2.19. Лампы оборудования, освещаемого периодически (кроме камер), должны автоматически включаться при открытии любой двери и отключаться при закрытии всех дверей. Камеры освещаются светильниками, включаемыми снаружи камер.

8.3. Требования безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением

8.3.1. Устройство, монтаж, ремонт и эксплуатация стоек с автосатураторами, сосудов, работающих под давлением пара или газа выше 0,07 МПа, баллонов, предназначенных для транспортирования и хранения сжиженных газов, должны соответствовать Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

8.3.2. Сосуды, на которые распространяется действие указанных в п. 8.3.1. Правил, до пуска их в работу должны быть зарегистрированы в органах Госгортехнадзора России.

8.3.3. Сосуды, работающие под давлением, должны подвергаться техническому освидетельствованию (наружному, внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию) после монтажа до пуска в работу, а также периодически в процессе эксплуатации и в необходимых случаях — внеочередному освидетельствованию.

8.3.4. Объем, методы и периодичность технических переосвидетельствований сосудов (за исключением баллонов) должны быть определены предприятиями-изготовителями, указаны в паспортах и инструкциях по монтажу и безопасной эксплуатации.

8.3.5. Сосуды, работающие под давлением, должны быть снабжены запорной арматурой, приборами для измерения давления, температуры, предохранительными устройствами, указателями уровня жидкости.

8.3.6. В организации должно быть назначено лицо, ответственное за исправное состояние и безопасное действие сосудов из числа специалистов организации, прошедших проверку знаний (аттестованных) в установленном порядке.

8.3.7. Все сосуды, находящиеся в эксплуатации, должны быть занесены организацией в специальную книгу учета и освидетельствования сосудов, хранящуюся у лица, осуществляющего надзор за сосудами.

Сосуды должны быть снабжены табличками с указанием срока очередного технического освидетельствования и разрешенных параметров их рабочей среды.

8.3.8. К работе на автосатураторе допускаются работники, прошедшие специальное обучение по охране труда. Периодическая проверка знаний персонала проводится не реже одного раза в 12 месяцев.

8.3.9. Баллон с углекислым газом должен быть установлен в вертикальном положении и укреплен при помощи хомута, цепи или другим способом, защищен от воздействия прямых солнечных лучей. Соединение углекислотного баллона с установкой должно производиться обязательно через редукционный вентиль, снабженный манометром и предохранительным клапаном. При соединении следует пользоваться гаечным ключом, не допуская ударов по баллону и соединительной гайке. При работе с баллоном необходимо расположить выходное отверстие вентиля баллона в сторону от работника.

8.3.10. Газ в сатуратор необходимо впускать постепенно, непрерывно наблюдая за показаниями манометра, не допуская повышения установленного давления.

8.3.11. На шкале манометра должна быть нанесена красная черта, указывающая рабочее давление в сосуде. Если во время работы сатуратора стрелка манометра перейдет за красную черту и предохранительный клапан при этом не открывается, необходимо немедленно прекратить работу, закрыть вентиль баллона, открыть воздушный кран на сатураторе и вызвать ответственного за сатураторную установку лицо. Предохранительный клапан сатуратора должен быть отрегулирован так, чтобы в сосуде не создавалось давление, превышающее избыточное рабочее более чем на 0,05 МПа.

8.3.12. Поверка манометров с их опломбированием или клеймением должна производиться не реже одного раза в 12 месяцев. Кроме того, не реже одного раза в 6 месяцев должна производиться дополнительная поверка рабочих манометров контрольным манометром.

8.3.13. Если головка вентиля баллона вращается туго или через вентиль проходит газ, необходимо отключить баллон от установки и произвести замену баллона. Баллоны с туго вращающейся головкой вентиля должны быть изъяты из эксплуатации.

8.3.14. Не следует допускать обмерзания вентиля баллона с углекислотой и редуктора. Обмерзший вентиль и редуктор следует закрыть и отогреть, поливая его холодной водой или положив на него смоченную в холодной воде ткань. Отогревать вентиль баллона горячей водой не допускается.

8.3.15. Запрещается оставлять баллоны с углекислотой присоединенными к установке по окончании работы.

8.3.16. Запасные баллоны с углекислотой должны храниться в прохладном помещении, в вертикальном положении и с привинченными колпаками.

8.3.17. Баллоны с газом хранятся в одноэтажных без чердачных помещений складах с легкосбрасываемыми покрытиями. Складское хранение в одном помещении баллонов с кислородом и горючими газами запрещается.

8.3.18. Баллоны с газом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов и печей, и не менее 5 м — от источников тепла с открытым огнем.

8.3.19. При эксплуатации баллонов находящийся в них газ запрещается сбрасывать полностью, остаточное давление газа в баллоне должно быть не менее 0,05 МПа.

8.3.20. Выпуск газов из баллонов в емкости с меньшим рабочим давлением производится через редуктор, предназначенный для данного газа и окрашенный в соответствующий цвет. Камера низкого давления редуктора должна иметь манометр и пружинный предохранительный клапан, отрегулированный на соответствующее разрешенное давление в емкости, в которую перепускается газ.

8.3.21. При невозможности из-за неисправности вентилей выпустить на месте потребления газ из баллонов, последние возвращаются на наполнительную станцию.

8.3.22. Производить насадку башмаков на баллоны разрешается только после выпуска газа, вывертывания вентилей и соответствующей дегазации баллонов.

8.3.23. Очистка и окраска наполненных газом баллонов, укрепление колец на их горловинах запрещается. Перемещение баллонов производится на предназначенных для этого тележках. Транспортирование и хранение баллонов производится с накрученными колпаками. Все баллоны во время перевозки должны укладываться вентилями в одну сторону.

8.4. Требования к грузовым лифтам

8.4.1. Устройство и эксплуатация грузовых лифтов должны соответствовать Правилам устройства и безопасной эксплуатации лифтов.

8.4.2. Владелец лифта обеспечивает его содержание в исправном состоянии и безопасную эксплуатацию путем организации надлежащего обслуживания.

8.4.3. Обслуживание лифта производится электромехаником, лифтером, оператором в соответствии с инструкциями по охране труда и инструкцией завода-изготовителя.

8.4.4. Электромеханик, лифтер и оператор должны быть обучены по соответствующим программам и аттестованы в учебном заведении или организации, имеющей разрешение территориального органа Госгортехнадзора России. Лицам, прошедшим аттестацию, должно быть выдано соответствующее удостоверение.

8.4.5. Допуск к работе электромеханика, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт лифтов, лифтера и оператора должен быть оформлен приказом при наличии у них удостоверения на право обслуживания лифтов и инструкции по охране труда.

Электромеханик, лифтер и оператор должны периодически, не реже одного раза в 12 месяцев, проходить повторную проверку знаний.

8.4.6. Результаты аттестации, повторной, дополнительной и внеочередной проверок знаний электромеханика, лифтера и оператора оформляются протоколом с отметкой в удостоверении.

Лица, указанные в настоящем пункте, должны иметь квалификационные группы по электробезопасности, не ниже:

III — электромеханик, осуществляющий техническое обслуживание и ремонт лифта;

II — лифтер и оператор.

8.4.7. Порядок приемки и ввода в эксплуатацию лифта установлен Правилами устройства и безопасной эксплуатации лифтов.

8.4.8. Регистрация (перерегистрация) и разрешение на ввод лифта в эксплуатацию заверяются подписью инспектора Госгортехнадзора России и его штампом.

Прошнурованный и скрепленный пломбой паспорт лифта должен быть передан владельцу.

8.4.9. На основании актов технической готовности и приемки грузового малого лифта его владелец должен зарегистрировать вновь установленный лифт, а лицо, ответственное за организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту лифта, — сделать в паспорте лифта запись о его разрешении на ввод в эксплуатацию.

8.4.10. На всех дверях шахты лифта с наружным управлением должны быть сделаны надписи о грузоподъемности лифта и о запрещении транспортировки людей.

8.4.11. Перед грузовыми лифтами должны предусматриваться разгрузочные площадки. Ширина разгрузочных площадок должна

быть не менее ширины лифтов, измеренной по внешним габаритам с учетом ограждающих конструкций. Глубину площадок следует определять без учета ширины примыкающих к ней коридоров.

8.4.12. Пользование лифтом, у которого истек указанный в паспорте срок работы, не допускается.

8.4.13. В шахте, машинном и блочном помещениях лифта запрещается хранить предметы, не относящиеся к его эксплуатации.

8.4.14. Машинное и блочное помещения, помещения для размещения лебедки и блоков грузового малого лифта, а также шкафы для размещения оборудования при отсутствии машинного помещения должны быть заперты, а подходы к дверям этих помещений и шкафам — свободны.

8.4.15. Для эксплуатации и ремонта лифта владелец может привлекать специализированную по лифтам организацию.

8.5. Электробезопасность

8.5.1. Электробезопасность работников организации должна быть обеспечена в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 12.2.013.0 и другими нормативными правовыми актами.

8.5.2. В каждой организации приказом должно быть назначено лицо, ответственное за электрохозяйство. Ответственным за электрохозяйство назначается инженерно-технический работник, имеющий определенный стаж работы на электроустановках и достаточные знания в электротехнике.

8.5.3. Приказ или распоряжение о назначении ответственного за электрохозяйство и лица, замещающего его в периоды длительного отсутствия (отпуск, командировка, болезнь), издается после проверки знаний правил охраны труда и инструкций и присвоения соответствующей группы по электробезопасности (V — на электроустановках напряжением выше 1000 В, IV — на электроустановках напряжением до 1000 В). Допускается выполнение обязанностей ответственного за электрохозяйство по совместительству.

8.5.4. Ответственный за электрохозяйство должен обеспечить: содержание электрического и технологического оборудования, а также электрических сетей в работоспособном состоянии;

своевременное и качественное проведение профилактических работ, ремонтов, модернизации и реконструкции оборудования;

обучение электротехнического персонала и проверку знаний правил эксплуатации, охраны труда, должностных и производственных инструкций;

надежность работы электроустановок и безопасность их обслуживания;

предотвращение использования технологий и методов работы, оказывающих отрицательное влияние на окружающую среду;

учет и анализ нарушений в работе электроустановок, несчастных случаев и принятие мер по устранению причин их возникновения;

разработку должностных и производственных инструкций для электротехнического персонала;

выполнение предписаний органов государственного энергетического надзора.

8.5.5. В организациях при использовании ими только осветительных установок допускается использовать электроинструмент и электрические машины напряжением до 400 В включительно, купленных через розничную торговую сеть.

8.5.6. Периодичность проверки знаний по электробезопасности руководителей и специалистов установлена соответствующими нормативными правовыми актами.

8.5.7. Проверка знаний ответственного за электрохозяйство и его заместителя проводится комиссией.

8.5.8. Работников организации, связанных с работой, при выполнении которой может возникнуть опасность поражения электрическим током, относят к I группе по электробезопасности.

8.5.9. В организации составляется перечень профессий и рабочих мест, требующих присвоения I группы по электробезопасности.

8.5.10. Присвоение работнику I группы по электробезопасности производится при приеме его на работу и ежегодно. Проведение инструктажа оформляется в специальном журнале по установленной форме, при этом удостоверение не выдается.

8.5.11. Присвоение I группы по электробезопасности проводится методом инструктажа на рабочем месте, который должен завершиться проверкой знаний устным опросом, а при необходимости — практической проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током.

8.5.12. Инструктаж проводит ответственный за электрохозяйство или по его поручению лицо из электротехнического персонала с квалификационной группой по электробезопасности не ниже III.

8.5.13. Безопасность работников организации должна быть обеспечена путем:

применения надлежащей изоляции;
соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;
применения блокировки оборудования и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;
надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, в том числе с использованием защитного отключения;
заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;
применения напряжений 42 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 110 В и ниже постоянного тока;
применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;
использования индивидуальных средств защиты и приспособлений.

8.5.14. Все электрооборудование должно иметь надежное защитное заземление или зануление.

8.5.15. Заземлению подлежат все виды торгово-технологического оборудования с электроприводом, холодильное оборудование, ограждающие кожухи пускорегулирующей аппаратуры и т. д.

8.5.16. В организации следует периодически наружным осмотром проверять исправность электропроводки (отсутствие свисающих и оголенных концов и т. п.), надежность заземляющих соединений оборудования (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом оборудования, электродвигателем и заземляющим проводом).

8.5.17. Осмотр и проверка сети освещения должны проводиться в следующие сроки:

проверка действия автомата аварийного освещения — не реже одного раза в месяц в дневное время;

проверка исправности аварийного освещения при отключении рабочего освещения — два раза в год;

измерение освещенности рабочих мест — при вводе сети в эксплуатацию и в дальнейшем по мере необходимости, а также при изменении технологического процесса или перестановке оборудования.

8.5.18. Сопротивление изоляции электросети в помещениях без повышенной опасности измеряется не реже одного раза в 12 месяцев,

в особо опасных помещениях (или с повышенной опасностью) — не реже одного раза в 6 месяцев. Испытания защитного заземления (зануления) проводятся не реже одного раза в 12 месяцев. Испытания изоляции переносных трансформаторов и светильников 12–42 В проводятся два раза в год.

8.5.19. Помещение, в котором размещаются распределительные щиты, должно удовлетворять противопожарным требованиям и быть недоступным для посторонних лиц. Его не следует располагать под помещениями с повышенной влажностью, санитарно-техническими устройствами, местами скопления людей.

8.5.20. Неисправности, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, нагревание проводов и т. п., а также провисание, соприкосновение проводов между собой или с элементами здания и различными предметами, должны немедленно устраняться.

8.5.21. В помещениях, где находятся легковоспламеняющиеся, горючие, взрывоопасные материалы, жидкости и газы, а также выделяются взрывопожароопасные газы и пыль, силовое и осветительное оборудование, электропроводка должны выполняться в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок.

8.5.22. При эксплуатации действующих электроустановок, осветительных сетей, электроприборов запрещается:

- применять рубильники открытого типа или рубильники, на кожухах которых имеется щель для рукоятки;

- устанавливать в помещениях, где находятся легковоспламеняющиеся, горючие и взрывоопасные вещества, выключатели, рубильники, предохранители, распределительные щиты и другое оборудование, которое может дать искру;

- применять в качестве электрической защиты некалиброванные плавкие вставки и другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;

- эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

- оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;

- пользоваться поврежденными розетками, выключателями, патронами и другой неисправной электроарматурой;

- завязывать и скручивать электропровода, а также подвешивать светильники (за исключением открытых ламп) и т. п. на электрических проводах;

использовать ролики, выключатели, штепсельные розетки для подвешивания одежды и других предметов, а также заклеивать участки электропроводов бумагой;

размещать (складировать) у электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в т. ч. легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;

обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкциями светильника;

применять для электросетей радио- и телефонные провода;

производить влажную уборку электрощитов, защитных устройств и другой электроаппаратуры.

8.5.23. Работа установок рекламного освещения при видимых повреждениях (мигание, частичные разряды и т. п.) запрещается. Техническое обслуживание и ремонт установок рекламного освещения должны выполнять подготовленный электротехнический персонал или специализированная организация.

8.5.24. К работе с электроинструментом класса I в помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током и вне помещений допускается персонал, имеющий группу по электробезопасности не ниже II, а к работе с электроинструментом II и III класса — I группу по электробезопасности.

Лица, допущенные к работе с электроинструментом, должны предварительно пройти обучение и проверку знаний инструкций по охране труда и иметь запись в квалификационном удостоверении о допуске к выполнению работ с применением электроинструмента.

8.5.25. При каждой выдаче электроинструмента должны быть проверены:

комплектность и надежность крепления деталей;

исправность кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей (внешним осмотром);

наличие защитных кожухов и их исправность;

четкость работы выключателя, работа на холостом ходу.

8.5.26. При работе с электроинструментом класса I должны быть выданы средства индивидуальной защиты (диэлектрические перчатки, галоши, ковры), разделительный трансформатор или преобразователь с раздельными обмотками, или защитно-отключающее устройство.

8.5.27. Перед началом работы необходимо проверить соответствие напряжения и частоты тока в электрической сети напряжению и частоте тока электродвигателя электроинструмента, указанным на табличке, а также надежность закрепления рабочего исполнительного инструмента (сверл, абразивных кругов, дисковых пил, ключей-насадок и др.).

8.5.28. При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами их провода должны по возможности подвешиваться. Не допускается непосредственное соприкосновение проводов с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами.

8.5.29. Не допускается работать электроинструментом, у которого истек срок периодической проверки, а также при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждения штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки; повреждения крышки щеткодержателя; нечеткой работы выключателя; искрения щеток на коллекторе, сопровождающегося появлением кругового огня на его поверхности; вытекания смазки из редуктора или вентиляционных каналов; появления дыма или запаха, характерного для горящей изоляции; появления повышенного шума, стука, вибрации; поломки или появления трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении; повреждения рабочей части инструмента; исчезновения электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым защитным штырем питательной вилки.

8.5.30. Электроинструмент и вспомогательное оборудование к нему (трансформаторы, преобразователи частоты, защитно-отключающие устройства, кабели-удлинители) должны подвергаться периодической проверке не реже одного раза в 6 месяцев. Результат проверки фиксируется в журнале учета, проверки и испытания электроинструмента и вспомогательного оборудования к нему.

8.5.31. При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручным электроинструментом должна быть немедленно прекращена, а неисправный инструмент сдан для проверки и ремонта.

8.5.32. Переносные ручные электрические светильники должны иметь рефлектор, защитную сетку, крючок для подвески и шланговый провод с вилкой; сетка должна быть укреплена на рукоятке винтами или хомутами. Патрон должен быть встроен в корпус светильника так, чтобы токоведущие части патрона и цоколя лампы были недоступны для прикосновения.

8.5.33. Вилки напряжением 12–42 В не должны подходить к розеткам 127 и 220 В. Штепсельные розетки напряжением 12 и 42 В должны отличаться от розеток сети 127 и 220 В. На всех штепсельных розетках должны быть надписи с указанием номинального напряжения.

8.5.34. При выдаче светильников лица, выдающие и принимающие их, обязаны удостовериться в исправности лампы, патронов, штепсельных вилок, проводов и т. п.

8.5.35. У светильников, находящихся в эксплуатации, не реже одного раза в 6 месяцев следует производить измерение сопротивления изоляции. Оно должно быть не менее 0,5 МОм.

8.5.36. Для питания ручных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных должно применяться напряжение не выше 42 В.

8.5.37. При наличии особо неблагоприятных условий, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими, хорошо заземленными поверхностями, для питания ручных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В.

8.5.38. Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть обучен правилам применения всех необходимых средств защиты (диэлектрические перчатки, обувь, коврики, указатели напряжения, инструмент с изолирующими ручками и др.) и обязан пользоваться ими для обеспечения безопасности работы. Электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям государственных стандартов, правилам применения и испытания средств защиты и другим нормативным актам.

8.5.39. Все находящиеся в эксплуатации электрозащитные средства и приспособления должны быть пронумерованы, за исключением касок защитных, диэлектрических ковров, изолирующих подставок, плакатов и знаков безопасности, защитных ограждений, штанг для переноса и выравнивания потенциала. В организации необходимо вести журнал учета и содержания средств защиты, в котором указывают наименование, инвентарные номера, местонахождение, даты периодических испытаний и осмотров. Инвентарный номер наносят непосредственно на средство защиты краской или выбивают на металлических деталях либо на прикрепленной к средству защиты специальной бирке.

8.5.40. Наличие и состояние средств защиты должно проверяться осмотром периодически, но не реже одного раза в 6 месяцев лицом,

ответственным за их состояние, с записью результатов осмотра в специальном журнале.

8.5.41. Средства защиты, кроме изолирующих подставок, диэлектрических ковров, переносных заземлений, защитных ограждений и знаков безопасности, должны соответствовать нормам эксплуатационных испытаний. На средства защиты, выдержавшие испытания, ставится штамп. Штамп должен быть хорошо виден. Он должен наноситься несмываемой краской. На средствах защиты, не выдержавших испытания, штамп должен быть перечеркнут красной краской.

8.5.42. Перед каждым применением средства защиты персонал обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, загрязнений, проверить по штампу срок годности.

Пользоваться неисправными, не выдержавшими испытаний, а также с истекшим сроком годности средствами защиты запрещается. Они должны быть изъяты из эксплуатации.

8.5.43. Для электропитания светильников общего освещения должно применяться напряжение не выше 380/220 В переменного тока при заземленной нейтрали и не выше 220 В переменного тока — при изолированной нейтрали и постоянном токе.

Для электропитания отдельных ламп следует применять, как правило, напряжение не выше 220 В. Напряжение на лампах должно быть не выше номинального. В помещениях без повышенной опасности указанное напряжение допускается для всех стационарных светильников вне зависимости от высоты их установки.

8.5.44. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных на светильники должны быть нанесены хорошо различимые отличительные знаки с указанием применяемого напряжения.

При высоте установки светильников общего освещения с лампами накаливания, ДРЛ, ДРИ и натриевыми над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м необходимо применять светильники, конструкция которых исключает возможность доступа к лампе без применения инструмента (отвертки, плоскогубцев, гаечного или специального ключа и др.), с вводом в светильник подводящей электропроводки в металлических трубах, металлорукавах или защитных оболочек кабелей и защищенных проводов, либо использовать для питания светильников с лампами накаливания напряжение не выше 42 В.

Светильники с люминесцентными лампами на напряжение 127–220 В допускается применять для местного освещения и устанавливать на высоте менее 2,5 м от пола при условии недоступности их токоведущих частей для случайных прикосновений.

9. Режимы труда и отдыха

9.1. Продолжительность рабочего времени, режимы рабочего времени и времени отдыха работников определяются в соответствии с Кодексом законов о труде Российской Федерации, правилами внутреннего трудового распорядка и графиками работы.

10. Профессиональный отбор и проверка знаний правил

10.1. В соответствии с действующими нормативными правовыми актами не допускается применение труда женщин и лиц моложе 18 лет на работах с тяжелыми, вредными и опасными условиями труда.

10.2. Не допускается переноска и перемещение женщинами тяжестей, превышающих нормативы, установленные Нормами предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжести вручную.

10.3. Не допускаются работы, связанные с переносом тяжестей выше нормативов, установленных Нормами предельно допустимых нагрузок для лиц моложе 18 лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную, утвержденными постановлением Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7.

11. Требования к применению средств защиты работников

11.1. Общие требования

11.1.1. Применяемые средства защиты должны соответствовать ГОСТ 12.4.011, СНиП II-12-77 и другим нормативам.

11.1.2. Средства защиты должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики, не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов.

11.1.3. Средства защиты должны обеспечивать:

удаление опасных и вредных веществ и материалов из рабочей зоны;

снижение уровня вредных факторов до установленных санитарными нормами безопасных пределов;

защиту работников от действия опасных и вредных производственных факторов, сопутствующих торгово-технологическим процессам, условиям работы, а также защиту от загрязнений.

11.1.4. Выбор средств защиты производится с учетом требований безопасности для каждого конкретного вида работ.

11.1.5. Средства защиты приводятся в готовность до начала рабочего процесса. Без оформленной в установленном порядке технической документации средства защиты не допускаются к применению.

11.1.6. Средства коллективной защиты работников конструктивно должны быть соединены с торгово-технологическим оборудованием или расположены на рабочем месте таким образом, чтобы постоянно обеспечивалась возможность контроля его работы, а также безопасность ухода и ремонта.

11.1.7. В помещениях организаций, где осуществляется хранение и продажа товаров бытовой химии, лакокрасочных товаров, горючих жидкостей и иных пахнущих веществ, а также на рабочих местах, где происходит образование и выделение пыли, газа или пара, наиболее эффективным средством создания оптимальных значений микроклимата и снижения концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны служит вентиляция.

11.2. Средства индивидуальной защиты

11.2.1. Применяемые средства индивидуальной защиты должны соответствовать ГОСТ 12.4.010, ГОСТ 12.4.029, ГОСТ 12.4.103 и другим нормативам.

11.2.2. Средства индивидуальной защиты применяются в тех случаях, когда безопасность работ не может быть обеспечена конструкцией оборудования, организацией производственных процессов, архитектурно-планировочными решениями и средствами коллективной защиты, а также если не обеспечивается гигиена труда.

11.2.3. Работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно сертифицированные специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты по установленным нормам в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

11.2.4. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать безопасность труда.

11.2.5. Работодатель обязан обеспечить информирование работников о полагающихся им средствах индивидуальной защиты, организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам средств индивидуальной защиты в установленные сроки.

11.2.6. Во время работы работники, профессии которых предусмотрены в Типовых отраслевых нормах, обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты, а

работодатель должен принимать меры к тому, чтобы работники во время работы действительно пользовались выданными им средствами индивидуальной защиты. Работники не должны допускаться к работе без предусмотренных в Типовых отраслевых нормах средств индивидуальной защиты, в неисправной, неотремонтированной, загрязненной специальной одежде и специальной обуви, а также с неисправными средствами индивидуальной защиты.

11.2.7. Работодатель при выдаче работникам таких средств индивидуальной защиты, как респираторы, противогазы, предохранительные пояса, должен обеспечить проведение инструктажа работников по правилам пользования и простейшим способам проверки исправности этих средств, а также тренировку по их применению.

11.2.8. Работодатель обязан обеспечить регулярное в соответствии с установленными ГОСТ сроками испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты (респираторов, противогазов, предохранительных поясов и др.), а также своевременную замену фильтров, стекол и других частей с понизившимися защитными свойствами. После проверки на средствах индивидуальной защиты должна быть сделана отметка (клеймо, штамп) о сроках последующих испытаний.

11.2.9. Работодатель организует хранение и надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты (своевременную стирку, химчистку, ремонт, обеспыливание, дегазацию, дезактивацию и т. п.).

11.2.10. Ответственность за своевременное и в полном объеме обеспечение работников средствами индивидуальной защиты возлагается на работодателя в установленном законодательством порядке.

12. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ПРАВИЛ

Лица, виновные в нарушении законодательства об охране труда, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ И ПЫЛИ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ ОРГАНИЗАЦИЙ ТОРГОВЛИ¹

Товарные группы, товары	Наименование вещества	Величина ПДК, мг/м ³	Класс опасно- сти	Особенности действия на организм
1	2	3	4	5
1. Товары бытовой химии	аммиак	20	4	
	скипидар (в пересчете на С)	300	4	
	бензин-растворитель	100	4	
	уайт-спирит (в пересчете на С)	300	4	
	хлор	1	2	О
	синтетические моющие средства	5	3	Ф
2. Кожгалантерея	циклогексанон	10	3	
	формальдегид	0,5	2	О, А
	этилацетат	200	4	
	ацетон	200	4	
3. Ковры, ковровые изделия	формальдегид	0,5	2	О, А
	пыль растительного и животного происхождения (хлопчатобумажная, хлопковая, шерстяная, пуховая и др. с примесью диоксида кремния более 10%)	2	4	А, Ф
4. Мебельные товары	формальдегид	0,5	2	О, А
5. Лакокрасочные товары	ацетон	200	4	
	ксилол	50	3	
	толуол	50	3	О, А
	бутилметакрилат	30	4	
	бутилацетат	200	4	
	формальдегид	0,5	2	О, А
	фенол	0,3	2	
	винилхлорид	5/1	1	К
6. Товары из пласти- ческих масс	этилбензол	50	3	
	толуол	50	3	
	бензол	15/15	2	К
	циклогексанон	10	3	
	ксилол	50	3	
7. Обувные товары	формальдегид	0,5	2	О, А
	этилацетат	200	4	
	циклогексанон	10	3	
	ацетон	200	4	

¹ Извлечение из ГОСТ 12.1.005-88 "Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны".

1	2	3	4	5
8. Текстильные товары, ткани	формальдегид	0,5	2	О, А
	этилацетат	200	4	
	циклогексанон	10	3	
	ацетон	200	4	
	аммиак	20	4	
	стирол	30/10	3	
	пыль (растительного и животного происхождения с примесью диоксида кремния от 2 до 10%)	4	4	А, Ф
9. Мука (при фасовке)	пыль	6	4	А, Ф

Примечания:

1. Если приведены две величины ПДК, то первая из них — максимально разовая, а вторая — среднесменная ПДК.

2. Классы опасности: 1-й — вещества чрезвычайно опасные, 2-й — вещества высокоопасные, 3-й — вещества умеренно опасные, 4-й — вещества малоопасные.

3. Условные обозначения: А — вещества, способные вызывать аллергические заболевания в производственных условиях; Ф — аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; О — вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе; К — канцерогены.

КЛИМАТИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ¹

Климатические районы	Климатические подрайоны	Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %
I	I А	от -32 и ниже	—	от +4 до +19	—
	I Б	от -28 и ниже	5 и более	от 0 до +13	более 75
	I В	от -14 до 28	—	от +12 до +21	—
	I Г	от -14 до 28	5 и более	от 0 до +14	более 75
II	I Д	от -14 до -32	—	от +10 до +20	—
	II А	от -4 до -14	5 и более	от +8 до +12	более 75
	II Б	от -3 до -5	5 и более	от +12 до +21	более 75
	II В	от -4 до -14	—	от +12 до +21	—
III	II Г	от -5 до -14	5 и более	от +12 до +21	более 75
	III А	от -14 до -20	—	от +21 до +25	—
	III Б	от -5 до +2	—	от +21 до +25	—
	III В	от -5 до -14	—	от +21 до +25	—
IV	IV А	от -10 до +2	—	от +28 и выше	—
	IV Б	от +2 до +6	—	от +22 до +28	50 и более в 13 часов
	IV В	от 0 до +2	—	от +25 до +28	—
	IV Г	от -15 до 0	—	от +25 до +28	—

Примечание. Климатический подрайон I Д характеризуется продолжительностью холодного периода года (со среднесуточной температурой ниже 0 °С) 190 дней в году и более.

¹ Извлечение из СНиП 2.01.01-82 "Строительная климатология и геофизика".

Приложение 4 (рекомендуемое)
к Межотраслевым правилам
по охране труда в розничной торговле,
утвержденным постановлением Минтруда РФ
от 16 октября 2000 г. № 74

**Рекомендуемые способы хранения
находящихся в организациях отдельных товаров
и товарных групп с учетом вида тарной упаковки**

Наименование товаров и товарных групп	Вид тарной упаковки	Способ хранения
1	2	3
Непродовольственные товары		
1. Верхняя одежда на кронштейнах	без упаковки	на вешалках, на кронштейнах
2. Головные уборы из меха	ящики, коробки	на подтоварниках, на стеллажах
3. Игрушки	потребительская тара	на стеллажах
4. Кожгалантерейные изделия	коробки, пачки, пакеты	то же
5. Лесные и строительные материалы		
5.1. Листовое железо	ящики	на подтоварниках
5.2. Материалы и изделия строительные	без упаковки	на подкладках
теплоизоляционные	кипы	то же
5.3. Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные	без упаковки	в контейнерах, на подтоварниках
5.4. Олифа	бочки	на подтоварниках
5.5. Пиломатериалы, круглый лес	без упаковки	на подкладках
5.6. Черепица	то же	то же
5.7. Штучные материалы	бочки, пачки	на стеллажах, на подтоварниках
6. Малолитражные баллоны со сжиженным газом	ящики	на подтоварниках
7. Мото- и велотехника	ящики	на подтоварниках, на стеллажах
8. Обувь		
8.1. Кожаная	картонные коробки	на стеллажах
8.2. Резиновая	ящики	на подтоварниках
9. Посуда фарфоровая и фаянсовая	ящики	на стеллажах
10. Пушно-меховые и овчинно-шубные изделия	без упаковки	на вешалках, на кронштейнах, на стеллажах
11. Текстильные товары	то же	на стеллажах, на подтоварниках

1	2	3
12. Телевизоры, радиоприемники и др. крупногабаритные радиотовары	картонные коробки	на подтоварниках, на стеллажах с прокладками
13. Трикотажные изделия	пачки, коробки, ящики	на стеллажах, на подтоварниках
14. Швейные изделия	без упаковки	то же
15. Электробытовые товары		
15.1. Бытовые светильники	картонные коробки	на стеллажах
15.2. Кабельные изделия	бухты, бумага	на стеллажах, на подтоварниках
15.3. Пылесосы, полотеры	картонные коробки	то же
15.4. Холодильники, стиральные, швейные машины	то же	то же
15.5. Электролампы, электронагревательные приборы	картонные коробки	на стеллажах, на подтоварниках
Продовольственные товары		
16. Алкогольные и безалкогольные напитки	ящики, корзины, без упаковки	на подтоварниках, на стеллажах
17. Колбасы, копчености, сосиски, сардельки	то же	на крюках
18. Кондитерские изделия	ящики, гофрокоробки	на подкладках, на стеллажах
19. Консервы	ящики	то же
20. Молочная и маргариновая продукция	ящики, коробки, фляги, бочки	то же, на подтоварниках
21. Мясопродукты		на подкладках
21.1. Мясо охлажденное	без упаковки	на крюках
21.2. Мясо мороженое	то же	на подтоварниках
21.3. Полуфабрикаты, субпродукты	противни, лотки	на стеллажах
21.4. Птица	ящики	на стеллажах, на подтоварниках
22. Сыры	без упаковки	на стеллажах, на настилах с прокладками
23. Хлеб и хлебобулочные изделия	То же	на лотках, в таре-оборудовании, на стеллажах
24. Плодоовощные товары	ящики, лотки, корзины, бочки, бидоны, в потребительской таре	на подкладках, на стеллажах, на подтоварниках

Примечание. Стеллажи должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 14757-81 "Стеллажи сборно-разборные. Типы, основные параметры и размеры" (И-1-Х-87, И-2-VII-92) и ГОСТ 16140-77 "Стеллажи сборно-разборные. Технические условия" (И-1-IV-84, И-2-VIII-89).

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ТИПОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Утверждены
постановлением Министерства
труда и социального развития
Российской Федерации
от 12 февраля 2002 г. № 9

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ КАССИРА ТОРГОВОГО ЗАЛА И КОНТРОЛЕРА-КАССИРА

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей Типовой инструкции по охране труда (далее — типовая инструкция) разрабатывается инструкция по охране труда для кассира торгового зала и контролера-кассира с учетом условий их работы в конкретной организации.

1.2. На кассира торгового зала и контролера-кассира могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; недостаточная освещенность рабочей зоны; пониженная контрастность; прямая и отраженная блесткость; нервно-психические перегрузки). При подготовке товаров к продаже и при перекладывании покупок в инвентарные корзины на контролера-кассира могут воздействовать дополнительные факторы: острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, тары, товаров; физические перегрузки.

1.3. Кассир торгового зала и контролер-кассир извещают своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Кассиру торгового зала и контролеру-кассиру следует:
оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;
перед началом работы надевать чистую форменную одежду, менять ее по мере загрязнения;
после посещения туалета мыть руки с мылом;
не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую форменную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор.

Не закалывать форменную одежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

2.2. Перед работой на контрольно-кассовой машине проверить внешним осмотром:

устойчивость машины на столе, отсутствие внешних повреждений и посторонних предметов вблизи кассовой машины;

исправность кабеля (шнура) электропитания, вилки, розетки;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом машины и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

отсутствие загрязнений снаружи и внутри машины;

исправность и устойчивость подъемно-поворотного стула;

достаточность освещения рабочей поверхности;

отсутствие слепящего действия света.

2.3. До включения контрольно-кассовой машины в электрическую сеть проверить исправность блокирующих устройств.

2.4. Включить контрольно-кассовую машину в электрическую сеть и получением нулевого чека проверить ее работу.

2.5. Убедиться в исправной работе устройства вызова охраны (администрации), детектора банкнот, работе аварийного освещения.

2.6. Удобно и устойчиво разместить запасы сопутствующих товаров, упаковочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования.

2.7. Обо всех обнаруженных неисправностях контрольно-кассовой машины, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, не хранить в кассовой кабине посторонние предметы, личные вещи.

3.6. Во время работы на контрольно-кассовой машине:

соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя;

включать машину в электрическую сеть через специальную розетку, которая должна быть заземлена;

заправку (замену) чековой и контрольной лент, добавление краски в красящий механизм производить только после отключения машины от электрической сети;

помнить, что у машин с автоматическим открыванием денежного ящика во время выдачи первого чека под действием пружины происходит выталкивание денежного ящика не менее чем на одну треть его длины;

при остановке машины по неизвестной причине, застревании чековой ленты, а также при внезапном стопорении (остановка машины при незаконченном рабочем цикле) отключить ее от сети электропитания;

удалять застрявшие обрывки чековой ленты пинцетом.

3.7. Отключить контрольно-кассовую машину от электрической сети при пробое электрического тока на корпус машины.

3.8. При эксплуатации контрольно-кассовой машины не допускается:

приступать к работе при отсутствии или неисправности заземления;

применять предохранители, не рассчитанные на ток, предусмотренный технической характеристикой данной машины, включать машину в электрическую сеть без предохранителя (заменять предохранитель “жучком”);

соприкасаться с токоведущими устройствами, шинами заземления, батареями отопления, водопроводными трубами и т.п.;

прерывать работу машины после ее включения до окончания рабочего цикла;

работать на машине при снятой крышке или открытой дверце чекопечатающего механизма.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.2. Если в процессе работы произошло загрязнение конвейера или полки для корзин узла расчета красками, лаками, жирами или просыпанными порошкообразными веществами (стиральным порошком, мукой, крахмалом и т.п.), работу прекратить и потребовать удаления загрязняющих веществ.

4.3. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Произвести межремонтное обслуживание контрольно-кассовой машины и подготовить ее к следующему рабочему дню в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации данного типа кассовой техники. Отключить контрольно-кассовую машину от электрической сети.

5.2. Не производить уборку мусора на рабочем месте непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ КЛАДОВЩИКА

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для кладовщика с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На кладовщика могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы; подвиж-

ные части подъемно-транспортного оборудования; перемещаемые товары, тара; обрушивающиеся штабели складироваемых и взвешиваемых товаров; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, товаров; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное напряжение в электрической цепи; отсутствие или недостаток естественного света; недостаточная освещенность рабочей зоны; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, тары; химические факторы).

1.3. Кладовщик извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Кладовщику, имеющему контакт с пищевыми продуктами, следует:

- оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

- перед началом работы мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду;

- работать в чистой санитарной одежде, менять ее по мере загрязнения;

 - после посещения туалета мыть руки с мылом;

 - не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Подготовить рабочую зону для безопасной работы;

- проверить исправность вентиляционных установок;

- обеспечить наличие свободных проходов и проездов к местам складирования товаров и тары;

- проверить состояние полов (отсутствие щелей, выбоин, набитых планок, неровностей, скользкости и открытых неогражденных люков, колодцев), достаточность освещения в проходах, проездах, на местах производства погрузочно-разгрузочных и транспортных работ;

- перед началом погрузочно-разгрузочных работ в зимнее время проверить состояние пути транспортирования грузов (рампы, панду-

сы, переходные мостики, сходни и др.) и, при необходимости, посыпать противоскользящим материалом (песком, шлаком, золой).

2.3. Проверить наличие и исправность необходимых для безопасной работы ограждений эстакад, отбойного бруса, охранного борта, деревянных покатов с крюками, тормозных колодок, роликовых ломов и других приспособлений для подъема и перемещения грузов.

2.4. Проверить внешним осмотром:

отсутствие в помещении для хранения товаров свисающих и оголенных концов электропроводки;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств применяемого оборудования;

наличие и надежность заземления применяемого оборудования. Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

наличие, исправность, правильную установку и надежное крепление ограждения движущихся частей подъемно-транспортного оборудования (цепных, клиноременных и других передач, соединительных муфт и т.п.);

отсутствие посторонних предметов вокруг применяемого оборудования и на ленте конвейера.

2.5. Проверить исправность пускорегулирующей аппаратуры подъемно-транспортного оборудования (пускателей, концевых выключателей и т.п.) и его работу на холостом ходу.

2.6. При подготовке к работе товарных весов проверить горизонтальность их установки с помощью отвеса, надежно установить весы, наклонный мостик, удобно разместить гири. Прежде чем подключить товарные электронные весы к электросети, надежно заземлить корпус весов изолированным проводом.

2.7. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Следить за соблюдением правил перемещения в помещениях и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место и помещение в чистоте, обеспечивать своевременную уборку с пола рассыпанных (разлитых) товаров.

3.6. Следить за тем, чтобы не загромождались проходы и проезды между стеллажами, штабелями, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, разгружаемым товаром.

3.7. Не находиться на опасном расстоянии от маневрирующей автомашины, внутри автомашины при разгрузке (погрузке), между ее бортом и эстакадой при движении автомашины задним ходом.

3.8. Следить за чистотой поверхности ramпы, зимой своевременно принимать меры к очистке ее от снега и льда, посыпке песком или золой.

3.9. Принимать меры к устранению появившихся во время работы выбоин, щелей и других неисправностей полов в проходах и проездах.

3.10. Не допускать превышения скорости движения грузовых тележек свыше 5 км/ч.

3.11. Следить:

за равномерным и устойчивым размещением грузов на платформе грузовой тележки, стеллаже;

за исправностью стеллажей, не допускать их перегрузки (перед укладкой товаров ячейки стеллажей должны быть очищены от грязи, остатков упаковки);

за наличием на таре бирок и наклеек с точным наименованием опасных и вредных товаров (кислоты, лаки, краски и т.п.);

за укрытием пылящих грузов брезентом, рогожей или другими материалами.

3.12. При формировании пакетов с грузом на плоских поддонах следить, чтобы:

вес груза был распределен симметрично относительно продольной и поперечной осей поддона;

верхняя плоскость пакета была ровной;

груз на поддоне не выступал за его края более чем на 50 мм;

вес пакета не превышал грузоподъемности погрузочно-разгрузочного механизма;

груз укладывался только в исправную тару.

3.13. В случае обнаружения неправильно сложенного штабеля принять меры к его разборке и укладке вновь с устранением замеченного недостатка. Разборку штабеля производить только сверху вниз и равномерно по всей длине.

3.14. Следить за креплением покатов при разгрузке бочек с автомашины, а также за тем, чтобы скатываемые бочки удерживались веревкой работником, находящимся в кузове автомашины. Не допускать сбрасывания бочек с платформы автомашины.

3.15. При взвешивании бочек и других тяжеловесных грузов использовать товарные весы, установленные заподлицо с полом, или наклонный мостик.

3.16. Следить за тем, чтобы:

тележки, передвижные стеллажи, контейнеры передвигались в направлении “от себя”;

товары переносились только в исправной таре. Тара не загружалась более номинальной массы брутто;

при складировании бочек, уложенных “лежа”, не использовались в качестве опорной стенки соседние штабели;

не использовались для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование;

во время работы с использованием подъемно-транспортного оборудования соблюдались требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации заводов — изготовителей оборудования;

для вскрытия тары использовался специально предназначенный инструмент (гвоздодеры, клещи, сбойники, консервные ножи и т.п.). Не производились эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.17. Следить, чтобы во время складирования товаров:

грузы в ящиках и мешках, не сформированные в пакеты, укладывались в штабели вперевязку, с прокладкой реек между каждыми двумя рядами ящиков и досок через каждые 5 рядов мешков (по высоте);

в нижние ряды штабеля укладывались более тяжелые грузы;

ящики с товарами в стеклянной таре (бутылки, банки) укладывались в штабели высотой не более 2 м, а при складировании на поддонах — до 3,5 м в два яруса;

при укладке штабелей сахара соблюдались расстояния не менее:
между штабелями — 0,3 м;
между штабелями и конвейером — 1,0 м;
от стен и выступающих конструкций — 0,7 м;
мешки с мукой укладывались на специальные стеллажи секциями по три или пять мешков (тройками или пятерками) вперевязку;
при ручной укладке мешки укладывались в штабель высотой не более 8 рядов, а механизированным способом — не более 12 рядов;
ширина проходов при перемещении муки на ручных тележках была не менее 1,5 м, при перемещении на тележках с подъемными платформами — не менее 2,5 м;
проходы между штабелями муки шириной не менее 0,75 м соблюдались через каждые 12 м;
бочки с товаром устанавливались группами, с разрывами между группами не менее 1 м.

3.18. Следить за тем, чтобы непродовольственные товары укладывались на хранение следующим образом:

кирпич: в пакетах на поддонах — не более чем в два яруса, в контейнерах — в один ярус, без контейнеров — высотой не более 1,7 м;

репица (цементно-песчаная и глиняная) — в штабель высотой до 1 м, уложенная на ребро с прокладками;

нагревательные приборы (радиаторы и т.д.) отдельными секциями или в собранном виде — в штабель высотой не более 1 м;

теплоизоляционные материалы — в штабель высотой до 1,2 м с хранением в сухом помещении;

трубы диаметром до 300 мм — в штабель высотой до 3 м на подкладках;

мешки с удобрениями — на плоских поддонах вперевязку, с выступом за край поддона не более чем на 50 мм;

шины автомобилей — на полках стеллажей только в вертикальном положении;

лесоматериалы — на штабельном основании толщиной не менее 0,35 м, в штабель высотой не более 2 м.

3.19. Взвешиваемый товар класть на весы осторожно, без толчков, по возможности в центре платформы, без выступов за габариты весов.

3.20. Нетарированный (навалый) груз располагать равномерно по всей площади платформы весов. При необходимости очищать платформу весов от загрязнения.

3.21. Не допускается: эксплуатировать загрузочные люки, проемы без ограждения; переносить грузы в неисправной таре, таре, имеющей задиры, заусенцы, с торчащими гвоздями, окантовочной проволокой; переносить грузы в жесткой таре без рукавиц; перемещать грузы волоком; загружать тару больше номинальной массы брутто; укладывать грузы в штабель в слабой упаковке; ходить по штабелям; укладывать штабели пиломатериалов под электропроводами; проводить работы на двух смежных штабелях одновременно; хранить спецодежду, текстильные материалы и обувь вместе с кислотами, щелочами и горючими материалами.

3.22. Пользоваться для розлива кислот сифонами и специальным приспособлением для наклона, в которое устанавливается бутылка, наполненная кислотой.

3.23. Производить работу с кислотами в резиновых сапогах, перчатках, прорезиненном фартуке; для предохранения глаз надевать очки в кожаной или резиновой оправе.

3.24. Следить, чтобы спуск товаров по загрузочному лотку производился поодиночке, а спускаемый груз убирался до начала спуска следующего груза.

3.25. Предупреждать находящихся рядом людей о предстоящем пуске оборудования (конвейера, подъемника и т.п.).

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки подъемно-транспортного оборудования, угрожающей аварией, прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, груза и т.п. Опустить поднятый груз или оградить место нахождения груза. Доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если в процессе работы произошло загрязнение места складирования пролитыми жирами, лакокрасочными, горюче-смазочными материалами, кислотами, работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.4. Пролитые жир и смазочные масла удалить с помощью ветоши или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место следует промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальци-

нированной соды и вытереть насухо. Использованную ветошь убрать в металлическую емкость с плотной крышкой.

4.5. Пролитые лакокрасочные материалы удалить сухой, хорошо впитывающей жидкостью ветошью; большое количество лакокрасочных материалов сначала засыпать песком или опилками и удалить с помощью щетки и совка. Загрязненное место насухо вытереть ветошью.

4.6. Пролитую кислоту нейтрализовать известковым раствором, затем это место посыпать песком. После удаления песка залитое место промыть водой.

4.7. Для удаления просыпанных пылящих порошкообразных товаров надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.8. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Убедиться в том, что погрузочно-разгрузочные механизмы выключены и обесточены при помощи рубильника или устройства, его заменяющего и предотвращающего случайный пуск, установлены на места, отведенные для их хранения.

5.2. Проконтролировать, чтобы:

очистка оборудования производилась после полной остановки движущихся частей с инерционным ходом с использованием для этих целей щетки, совка и других приспособлений;

отходы и обтирочный материал были вынесены из помещения в установленные места хранения.

5.3. По окончании работ по взвешиванию товаров: осмотреть весы, при необходимости очистить платформу от загрязнений; установить условные гири на скобу весов.

5.4. Закрыть загрузочные люки, проемы, запереть их на замок изнутри помещения, выключить освещение.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПОДСОБНОГО РАБОЧЕГО

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для подсобного рабочего с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На подсобного рабочего могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы; перемещаемые грузы, товары, тара; обрушивающиеся штабели складированных товаров; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, товаров; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; острые кромки, заусенцы, неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, товаров и тары; физические перегрузки).

1.3. Подсобный рабочий извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Подсобный рабочий, имеющий контакт с пищевыми продуктами, должен:

оставлять личные вещи, верхнюю одежду, обувь, головной убор в гардеробной;

перед началом работы надевать чистую санитарную одежду, менять ее по мере загрязнения;

мыть руки с мылом перед началом работы, после посещения туалета, а также после соприкосновения с загрязненными предметами;

не принимать пищу в складских и подсобных помещениях.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить наличие необходимого для работы оборудования, инвентаря, приспособлений и инструмента.

2.3. Подготовить рабочую зону для безопасной работы:

освободить проходы, проезды и места складирования грузов от посторонних предметов;

проверить достаточность освещения проходов и мест складирования товаров, груза;

удобно и устойчиво разместить запасы товаров, инструмент, инвентарь, приспособления, упаковочные и обвязочные материалы на рабочих местах продавцов, укладчика — упаковщика товаров и других работников;

проверить внешним осмотром:
отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;
надежность защиты всех токоведущих и пусковых устройств используемого электрооборудования;

наличие и надежность заземления конвейера и другого применяемого оборудования. Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления (зануления);

наличие, исправность, правильную установку и надежное крепление ограждения движущихся частей (соединительных муфт, цепных, клиноременных и пр.) оборудования;

отсутствие посторонних предметов на ленте конвейера и вокруг него;

состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости, открытых неогражденных люков, колодцев);

наличие предохранительных скоб у тележек для перемещения бочек, бидонов, тележек-медведок и др.;

исправность применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента (поверхность спецтары, рукоятки ножей должны быть чистыми, гладкими, без сколов, трещин и заусенцев; рукоятки ножей должны быть плотно насаженными, нескользкими и удобными для захвата, имеющими необходимый упор для пальцев руки).

2.4. Проверить исправность пускорегулирующей аппаратуры применяемого оборудования (пускателей, концевых выключателей и т.п.) и работу подъемно-транспортного оборудования на холостом ходу.

2.5. Обо всех обнаруженных неисправностях конвейера и другого применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Перемещение, погрузку и выгрузку груза производить с учетом его категории и степени опасности.

3.4. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.5. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.6. Содержать рабочую зону в чистоте, своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) товары.

3.7. Не загромождать проходы между прилавками, стеллажами, штабелями товаров, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами упаковочных и обвязочных материалов.

3.8. Использовать средства защиты рук при переноске грузов в жесткой таре, пищевого льда, замороженных продуктов.

3.9. Соблюдать принятый порядок штабелирования и дештабелирования грузов.

3.10. При перемещении катно-бочковых грузов по горизонтальной поверхности соблюдать следующие требования:

при перекатывании бочек находиться за перемещаемым грузом;

не перекатывать бочки, толкая их за края, во избежание ушиба рук о предметы, находящиеся на пути перекатывания груза;

не переносить катно-бочковые грузы на спине независимо от их массы.

3.11. При выполнении работ по перемещению баллонов со сжатыми и сжиженными газами, тары с опасными и вредными веществами:

перемещать баллоны с надетыми предохранительными колпаками, закрывающими вентили, используя специальные тележки. Не переносить баллоны на руках;

переносить баллоны по лестнице, используя носилки, имеющие затягивающий ремень;

транспортировать агрессивные жидкости, находящиеся в стеклянной таре (кислоты, щелочи и др.), только на специально приспособленных для этого носилках, тележках, тачках;

бутыли с кислотой ставить в корзину и переносить за ручки не менее чем двум подсобным рабочим, предварительно осмотрев и проверив состояние ручек и дна корзины. Не допускается переносить бутылки с кислотой или щелочью на спине, плече и перед собой;

обращаться осторожно с порожней тарой из-под кислот, не наклонять порожние бутылки.

3.12. При штабелировании стройматериалов:

штучный камень укладывать на высоту не более 1,5 м (во избежание самообрушения);

кирпич укладывать на ровной поверхности не более чем в 25 рядов;

высота штабеля пиломатериалов при рядовой укладке не должна превышать половины ширины штабеля, а при укладке в клетки должна быть не более ширины штабеля;

штабелям из песка, гравия, щебня и других сыпучих материалов придавать естественный угол откоса или ограждать их прочными подпорными стенками.

3.13. Дештабелирование грузов производить только сверху вниз.

3.14. При взятии сыпучих грузов из штабеля не допускать образования подкопа.

3.15. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент (гвоздодеры, клещи, сбойники и т.п.). Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.16. Вскрытие верха ящиков производить от торцевой стороны соответствующим инструментом (гвоздодером, клещами). Торчащие гвозди удалять, металлическую обивку загибать внутрь ящика.

3.17. Деревянные бочки вскрывать путем снятия упорного (верхнего) обруча и последующего освобождения остова от шейного (второго) обруча с одной стороны бочки. При снятии обруча использовать специальную набойку и молоток. Слегка ударяя молотком по клепкам (вверх), освободить дно и вынуть его с помощью стального клепа. Не допускается извлекать дно бочки ударами молотка или топора.

При вскрытии металлических бочек, имеющих пробки, применять специальный гаечный ключ. Не допускается выбивать пробку с помощью молотка.

3.18. Для вскрытия консервных банок пользоваться предназначенным для этого инструментом (консервный нож).

3.19. При работе с ножом соблюдать осторожность, беречь руки от порезов.

При перерывах в работе вкладывать нож в пенал (футляр). Не ходить и не наклоняться с ножом в руках, не переносить нож, не вложенный в футляр (пенал).

Во время работы с ножом не допускается:

производить резкие движения;

направлять нож при вспарывании мягкой тары в направлении “на себя”;

проверять остроту лезвия рукой;

опираться на мусат при правке ножа. Править нож о мусат следует в стороне от других работников.

3.20. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении “от себя”.

3.21. Переносить товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.22. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.23. Работы на высоте производить с исправных стационарных лесов, механизированных подъемных площадок, приставных лестниц или раздвижных лестниц-стремянков, испытанных в установленном порядке.

3.24. При переноске лестницы вдвоем нести ее следует концевиками назад, предупреждая встречных об осторожности. При переноске лестницы одним подсобным рабочим она должна находиться в наклонном положении так, чтобы передний конец ее был приподнят над полом (землей) не менее чем на 2 м.

3.25. Перед началом работы на приставной лестнице (стремянке) проверить:

- наличие на нижних концах оков с острыми концевиками для установки лестниц (стремянков) на грунте или башмаков из нескользкого материала при их установке на гладких поверхностях (паркет, металле, плитке, бетоне);

- сроки ее следующих испытаний;

- наличие и исправность у стремянок противораздвижных приспособлений (крюков, цепей), а также верхних площадок, огражденных перилами;

- устойчивость лестницы (стремянки). Путем осмотра и опробования убедиться в том, что она не может соскользнуть с места или быть случайно сдвинута.

3.26. Для предотвращения смещения верхнего конца приставной лестницы надежно его закрепить за устойчивую конструкцию.

При невозможности закрепления лестницы при установке ее на гладком полу у ее основания должен стоять подсобный рабочий в каске и удерживать лестницу в устойчивом положении.

3.27. При работе с приставной лестницы в местах с оживленным движением транспортных средств или людей (для предупреждения ее падения от случайных толчков) место ее установки ограждать или охранять.

3.28. При работе с приставных и раздвижных лестниц на высоте более 1,3 м применять предохранительный пояс, который закрепляется за конструкцию сооружения или за лестницу, при условии надежного крепления ее к конструкции.

3.29. Запрещается:

работать с двух верхних ступенек стремянок, не имеющих перил или упоров;

работать с приставной лестницы стоя на ступеньке, находящейся на расстоянии менее 1 м от верхнего ее конца;

находиться на ступеньках приставной лестницы или стремянки более чем одному человеку;

работать около или над вращающимися механизмами, конвейерами, машинами и т.д.;

поднимать и опускать груз по приставной лестнице и оставлять на ней инструмент;

устанавливать лестницу на ступени маршей лестничной клетки (при необходимости там должны быть сооружены подмости);

работать на неисправных или не испытанных в установленном порядке приставных лестницах и стремянках.

3.30. Во время работы с использованием подъемно-транспортного оборудования:

соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода — изготовителя оборудования;

использовать подъемно-транспортное оборудование только на тех работах, которые предусмотрены инструкцией по его эксплуатации;

предупреждать о предстоящем пуске оборудования работников, находящихся рядом;

включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”;

не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

соблюдать нормы загрузки оборудования.

Осматривать, регулировать, устранять возникшую неисправность, пробуксовку ленты конвейера, извлекать застрявшие предметы, очищать применяемое оборудование можно после его остановки с помощью кнопки “стоп”, отключения пусковым устройством, на котором вывешен плакат “Не включать! Работают люди!”, и после полной остановки вращающихся и подвижных частей.

3.31. При использовании подъемно-транспортного оборудования не допускается:

работать со снятыми заградительными и предохранительными устройствами, с открытыми кожухами движущихся и токоведущих частей;

поправлять ремни, цепи привода, снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования;

оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

наличие напряжения (бьет током) на его корпусе, раме или кожухе пускорегулирующей аппаратуры, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования. При возникновении этих обстоятельств остановить работу оборудования (выключить) кнопкой "стоп" (выключателем) и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить непосредственному руководителю и до устранения неисправностей не включать.

3.32. При уборке производственных и бытовых помещений:

производить уборку мест, расположенных в непосредственной близости от электромеханического оборудования при полной его остановке;

в помещениях и местах, где производится погрузка и выгрузка грузов, уборку производить только после окончания погрузочно-разгрузочных работ;

отходы обтирочных материалов складировать в металлический ящик с плотной крышкой;

в случае применения воды для удаления пыли со стен, окон и металлоконструкций потребовать отключения смонтированных на них электрических устройств.

3.33. При приготовлении моющих и дезинфицирующих растворов:

применять только разрешенные органами здравоохранения моющие и дезинфицирующие средства;

не превышать установленные концентрацию и температуру моющих растворов (выше 50 °С);

не допускать распыления моющих и дезинфицирующих средств, попадания их растворов на кожу и слизистые оболочки.

3.34. Не сметать мусор и отходы в люки, колодцы и т.п.

4. Требования безопасности в аварийной ситуации

4.1. При возникновении поломок применяемого оборудования, угрожающих аварией в кладовых и подсобных помещениях, прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, грузов, то-

варов и т.п. Доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Для предотвращения аварийных ситуаций:

при загрузке (выгрузке) холодильных камер соблюдать меры предосторожности, исключающие возможность случайной изоляции в них работников;

не находиться и не производить работы под поднятым грузом, на путях движения транспорта.

4.4. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитыми лаками, красками, горюче-смазочными материалами, маслами или просыпанными порошкообразными веществами, работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.5. Пролитые лакокрасочные материалы удалить сухой, хорошо впитывающей жидкостью ветошью; большое количество лакокрасочных материалов сначала засыпать песком или опилками и удалить с помощью щетки и совка. Загрязненное место насухо вытереть ветошью.

Пролитые жиры, смазочные масла удалить с помощью ветоши, опилок или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть нагретым раствором кальцинированной соды и вытереть насухо.

4.6. Для удаления просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.7. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Выключить и обесточить электромеханическое оборудование при помощи рубильника или устройства, его заменяющего и предотвращающего случайный пуск. На пусковое устройство вывесить плакат "Не включать! Работают люди!".

5.2. Освободить конвейер от груза и очистить от загрязнений. Очистку конвейера производить щеткой, сухой ветошью и т.п. только после полной остановки движущихся частей и механизмов; закрыть за-

порное приспособление пускового устройства. Наклонный конвейер опустить в крайнее нижнее положение.

5.3. Убрать в отведенные места хранения применяемые приспособления и инструмент.

5.4. Грузовую тележку установить на ровную поверхность, рама гидравлической тележки должна быть опущена в нижнее положение.

5.5. Удалить из помещения использованный обтирочный материал в специально отведенное место.

5.6. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРИЕМЩИКА ТОВАРОВ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для приемщика товаров с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На приемщика товаров могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы; подвижные части подъемно-транспортного оборудования; перемещаемые товары, тара; обрушивающиеся штабели складированных товаров; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, товаров; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, товаров и тары; химические факторы; физические перегрузки).

1.3. Приемщик товаров извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Приемщику продовольственных товаров следует:

оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

перед началом работы мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду, менять ее по мере загрязнения, подбирать волосы под головной убор;

мыть руки с мылом после посещения туалета, а также после соприкосновения с загрязненными предметами;
не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом.

2.3. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

обеспечить наличие свободных проходов;

проверить устойчивость товарных весов, конвейера;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения в проходах, на местах производства разгрузочных работ, приема товара;

отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

исправность розетки, вилки, кабеля (шнура) электропитания электронных товарных весов;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом весов и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств применяемого оборудования;

наличие, исправность, правильную установку и надежное крепление ограждения движущихся частей подъемно-транспортного оборудования;

отсутствие посторонних предметов вокруг применяемого оборудования, на весах, ленте конвейера;

состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости, открытых, не огражденных люков, колодцев) на пути транспортирования товаров;

наличие предохранительных скоб у тележек для перемещения бочек, бидонов, тележек-медведек и др.;

исправность применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента.

2.4. Проверить исправность пускорегулирующей аппаратуры (пускателей, концевых выключателей и т.п.) и работу подъемно-транспортного оборудования на холостом ходу.

2.5. При подготовке к работе товарных весов проверить горизонтальность их установки с помощью отвеса, надежно установить весы, наклонный мостик, удобно разместить гири. Прежде чем подключить товарные электронные весы к электросети, необходимо надежно заземлить корпус весов изолированным проводом.

2.6. Обо всех обнаруженных неисправностях конвейера, весов, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, принимать меры к своевременной уборке с пола рассыпанных (разлитых) товаров.

3.6. Не загромождать проходы между оборудованием, стеллажами, штабелями товаров, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем.

3.7. Использовать средства защиты рук при приеме товаров в жесткой таре, замороженных продуктов и т.д.

3.8. Производить прием поступающего по конвейеру товара на специальный стол.

3.9. Включать приточно-вытяжную вентиляцию при приеме пылящих или в пылящей таре товаров (синтетические моющие средства, стройматериалы и т.д.).

3.10. Следить за наличием на таре бирок и наклеек с точным наименованием опасных и вредных товаров (кислоты, лаки, краски и т.п.).

3.11. Соблюдать установленный порядок укладки товаров в штабели для хранения.

3.12. Следить за исправностью стеллажей, не допускать их перегрузки.

3.13. Укрывать пылящие грузы брезентом, рогожей или другими материалами.

3.14. При работе в холодильных камерах соблюдать меры предосторожности, исключающие возможность случайной изоляции в них работников.

3.15. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент. Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.16. Вскрытие верха ящиков производить от торцевой стороны соответствующим инструментом (гвоздодером, клещами). Торчащие гвозди удалять, металлическую обивку загибать внутрь ящика.

3.17. Бочки вскрывать только сбойниками. Не допускается сбивать обручи и выбивать дно бочек с помощью топора, лома и других случайных предметов.

3.18. Взвешиваемый товар класть на весы осторожно, без толчков, по возможности в центре платформы, без выступов за габариты весов. Укладка товаров на весы должна быть устойчивой.

3.19. Нетарированный (навалый) груз располагать равномерно по всей площади платформы весов. При необходимости очищать платформу от загрязнения.

3.20. При взвешивании тяжелых грузов (бочек, тюков и др.) использовать наклонные мостики (трамплины), устанавливаемые верхним краем на одном уровне с платформой товарных весов.

При постоянном взвешивании грузов весом 50 кг и более весы должны быть установлены в специальном углублении пола так, чтобы уровень платформы и пола совпадал.

3.21. При взвешивании товаров не укладывать на весы грузы, превышающие по массе наибольший предел взвешивания. Не допускается нагружать и разгружать товарные весы при открытых арретире и изолире.

3.22. Условные гири во избежание падения и травмирования работника следует хранить на скобке товарных весов.

3.23. При выполнении работ на высоте соблюдать требования безопасности, изложенные в соответствующей типовой инструкции по охране труда.

3.24. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении "от себя".

3.25. Переносить продукты и товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.26. Не находиться и не производить работы под поднятым грузом, на путях движения транспорта.

3.27. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.28. Во время работы с использованием подъемно-транспортного оборудования:

- соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации заводов — изготовителей оборудования;

- использовать подъемно-транспортное оборудование только для тех работ, которые предусмотрены инструкцией по его эксплуатации;

- предупреждать о предстоящем пуске оборудования работников, находящихся рядом;

- включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”;

- не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

- соблюдать нормы загрузки оборудования;

- осматривать, регулировать, устранять возникшую пробуксовку ленты конвейера, извлекать застрявшие товары и предметы, очищать оборудование только после того, как оно остановлено с помощью кнопки “стоп”, отключено пусковым устройством, на котором вывешен плакат “Не включать! Работают люди!”, и после полной остановки вращающихся и подвижных частей, имеющих опасный инерционный ход.

3.29. При использовании подъемно-транспортного оборудования не допускается:

- работать со снятыми оградительными и предохранительными устройствами, с открытыми кожухами движущихся и токоведущих частей;

- поправлять ремни, цепи привода, снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования;

- оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

- наличие напряжения (бьет током) на его корпусе, раме или кожухе пускорегулирующей аппаратуры, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования. При возникновении этих обстоятельств остановить его работу (выключить)

кнопкой “стоп” (выключателем) и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить непосредственному руководителю и до устранения неисправностей не включать.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки применяемого оборудования, угрожающей аварией, прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, груза, товаров и т.п. Доложить о принятых мерах лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования (непосредственному руководителю), и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке следует оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитыми лаками, красками, горюче-смазочными материалами, маслами или просыпанными порошкообразными веществами, работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.4. Пролитые лакокрасочные материалы удалить сухой, хорошо впитывающей жидкостью ветошью; большое количество лакокрасочных материалов сначала засыпать песком или опилками и удалить с помощью щетки и совка. Загрязненное место насухо вытереть ветошью.

4.5. Пролитые жиры, смазочные масла удалить с помощью ветоши, опилок или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальцинированной соды и вытереть насухо. Исползованную ветошь убрать в металлическую емкость с плотной крышкой.

4.6. При уборке просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.7. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Закрыть загрузочные люки, проемы, запереть их на замок изнутри помещения.

5.2. Выключить и надежно обесточить применяемое оборудование при помощи рубильника или устройства, его заменяющего, предотвращающего случайный пуск.

5.3. Убрать в отведенные места хранения применяемые приспособления и инструмент.

5.4. Грузовую тележку установить на ровную поверхность, рама гидравлической тележки должна быть опущена в нижнее положение.

5.5. Освободить конвейер от груза и очистить от загрязнений. Очистку конвейера производить щеткой, сухой ветошью и т.п. только после полной остановки движущихся частей и механизмов; закрыть запорное приспособление пускового устройства; наклонный конвейер опустить в крайнее нижнее положение.

5.6. Убрать гири, приспособления для взвешивания в установленные места хранения. У товарных весов закрыть арретир и изолир. Наклонный мостик убрать на место хранения. Очистить платформу весов от загрязнений.

5.7. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

5.8. Вынести металлические ящики с использованной ветошью из помещения.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРОДАВЦА МЕЛКОРОЗНИЧНОЙ СЕТИ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для продавца мелкорозничной сети с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На продавца мелкорозничной сети могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (перемещаемые товары, тара; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, товаров и др.; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; недостаточная освещенность рабочей зоны; пониженная контрастность; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, товаров и тары; вредные вещества в воздухе рабочей зоны; физические перегрузки; нервно-психические перегрузки).

1.3. Продавец мелкорозничной сети извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на произ-

водстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Продавец мелкорозничной сети должен:

оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в шкафу или специально выделенном месте;

перед началом работы надевать чистую форменную одежду (менять ее по мере загрязнения), подбирать волосы под головной убор;

мыть руки с мылом перед началом работы и после посещения туалета, а также после каждого соприкосновения с загрязненными предметами. В каждом стационарном объекте мелкорозничной сети должны быть умывальник, мыло, полотенце;

не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть форменную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом.

2.3. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

проверить устойчивость прилавка, стеллажа, прочность крепления оборудования к подставкам;

надежно установить (закрепить) передвижное (переносное) оборудование и инвентарь на прилавке, подставке;

удобно и устойчиво разместить запасы товаров, инвентарь, приспособления, упаковочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования;

проверить наличие и исправность деревянной решетки под ногами;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения рабочей поверхности (зоны);

отсутствие слепящего действия света;

отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

исправность розетки, кабеля (шнура) электропитания, вилки контрольно-кассовой машины и электронных весов;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом контрольно-кассовой машины, электронных весов и заземляющим проводом). Не приступать

к работе при отсутствии или ненадежности заземления (зануления) холодильного оборудования;

отсутствие посторонних предметов вокруг применяемого оборудования;

состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости);

отсутствие выбоин, трещин и других неровностей на рабочих поверхностях прилавок;

исправность применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента (поверхности спецтары, разделочных досок, ручки совков, ножей, лопаток и т.п. должны быть чистыми, гладкими, без сколов, трещин и заусенцев; рукоятки ножей должны быть плотно насаженными, нескользкими и удобными для захвата, имеющими необходимый упор для пальцев руки, не деформирующимися от воздействия горячей воды; полотна ножей должны быть гладкими, отполированными, без вмятин и трещин).

2.4. В холодный период времени года температура на рабочем месте не должна быть ниже 18 °С.

2.5. Обо всех обнаруженных неисправностях электрооборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.6. При эксплуатации контрольно-кассовой машины, весоизмерительного и холодильного оборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в настоящих типовых инструкциях по охране труда.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения на территории торговой зоны, рынка, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать палатки, киоски и т.п., а также окружающую их территорию в чистоте. Не хранить около них порожнюю тару, запасы товаров.

3.6. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) товары (жиры, масла, краски, муку и др.).

Не загромождать рабочее место, проходы к нему порожней тарой, инвентарем, излишними запасами товаров, упаковочных и обвязочных материалов.

3.7. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент. Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.8. Вскрытие верха ящиков производить от торцевой стороны соответствующим инструментом (гвоздодером, клещами). Торчащие гвозди удалять, металлическую обивку загигать внутрь ящика.

3.9. Бочки вскрывать только сбойниками. Не допускается сбивать обручи и выбивать дно бочек с помощью топора, лома и других случайных предметов.

3.10. Для вскрытия консервных банок, бутылок пользоваться предназначенным для этого инструментом (консервный нож, пробочник).

3.11. При работе с ножом соблюдать осторожность, беречь руки от порезов. При перерывах в работе вкладывать нож в пенал (футляр). Не ходить и не наклоняться с ножом в руках, не переносить нож, не вложенный в футляр (пенал). Во время работы с ножом не допускается использовать ножи с непрочно закрепленными полотнами, с рукоятками, имеющими заусенцы, с затупившимися лезвиями; производить резкие движения; направлять нож при вспарывании мягкой тары в направлении “на себя”; нарезать продукты на весу; проверять остроту лезвия рукой; оставлять нож во время перерыва в работе в нарезанном продукте или на прилавке без футляра, опираться на мусат при правке ножа. Править нож о мусат следует в стороне от других работников.

3.12. При нарезке монолита масла с помощью струны пользоваться ручками, не тянуть за струну руками.

3.13. При нарезке твердых пищевых продуктов использовать специально предназначенные для этого ножи.

3.14. При выкладке пищевых продуктов не применять стеклянную и эмалированную посуду с поврежденной эмалью.

3.15. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении “от себя”.

3.16. Переносить товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.17. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.18. При приготовлении моющих и дезинфицирующих растворов:

- применять только разрешенные органами здравоохранения моющие и дезинфицирующие средства;

- не превышать установленные концентрацию и температуру моющих растворов (выше 50 °С);

- не допускать распыления моющих и дезинфицирующих средств, попадания их растворов на кожу и слизистые оболочки. Наливать в емкость сначала холодную, а затем горячую воду.

3.19. Во время работы с использованием электрооборудования:

- соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя;

- включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”;

- при наличии на корпусе напряжения (бьет током), возникновении постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольной остановке или неправильном действии механизмов и элементов оборудования остановить его работу (выключить) кнопкой “стоп” (выключателем) и отключить от электрической сети. Сообщить об этом непосредственному руководителю и до устранения неисправности не включать.

Не допускается:

- переносить (передвигать) включенные в электрическую сеть касовые машины, бытовые электроприборы и другое нестационарное оборудование;

- складывать на оборудование инструмент, товары, тару;

- прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В аварийной обстановке следует оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.2. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитыми лаками, красками, маслами или просыпанными порошкообразными веществами, работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.3. Пролитые лакокрасочные материалы удалить сухой, хорошо впитывающей жидкостью ветошью; большое количество лакокрасочных материалов сначала засыпать песком или опилками и удалить с помощью щетки и совка. Загрязненное место насухо вытереть ветошью. Пролитое масло удалить с помощью ветоши, опилок или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть нагретым раствором кальцинированной соды и вытереть насухо.

4.4. При уборке просыпанных пылящих порошкообразных веществ осторожно удалить их влажной тряпкой.

4.5. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Выключить применяемое оборудование, электроприборы, местное освещение, убрать инструмент, приспособления, инвентарь в отведенные места хранения.

5.2. Очистить платформу весов от загрязнений.

5.3. Возвратить в головную организацию использованное перевозное и переносное оборудование, обратную тару.

5.4. Вынести порожнюю тару и упаковку на места хранения. Не оставлять в порожней таре битое стекло, мусор.

5.5. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

5.6. Вынести мусор, отходы и использованные обтирочные материалы в специально отведенные места.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРОДАВЦА НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для продавца непродовольственных товаров с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На продавца непродовольственных товаров могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (перемещаемые товары, тара; повышенный уровень шума на рабочем месте; повышен-

ное значение напряжения в электрической цепи; повышенный уровень электромагнитных излучений; недостаточная освещенность рабочей зоны; пониженная контрастность; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, товаров и тары; вредные вещества в воздухе рабочей зоны; физические перегрузки; нервно-психические перегрузки).

1.3. Продавец непродовольственных товаров извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Продавцу непродовольственных товаров следует:
оставлять личные вещи, верхнюю одежду, обувь, головной убор в гардеробной;

перед началом работы надевать чистую форменную одежду (менять ее по мере загрязнения);

мыть руки с мылом после посещения туалета, а также после соприкосновения с загрязненными предметами;

не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую форменную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

проверить устойчивость прилавка, стеллажа, прочность крепления оборудования к подставкам;

надежно установить (закрепить) передвижное (переносное) оборудование и инвентарь на прилавке, подставке;

удобно и устойчиво разместить запасы товаров, инвентарь, приспособления, упаковочные и обвязочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения рабочей поверхности (зоны);

отсутствие слепящего действия света;

отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств электрооборудования;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом контрольно-кассовой машины и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

отсутствие посторонних предметов вокруг применяемого оборудования;

состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости) на пути перемещения;

наличие и исправность деревянной решетки под ногами в помещении с цементным полом;

отсутствие выбоин, трещин и других неровностей на рабочих поверхностях прилавок;

исправность применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента;

оснащенность рабочего места исправными электроизмерительными приборами, испытательными щитками или пультами (при продаже радио-и электробытовых товаров), банкетками, скамейками, подставками, зеркалами (при продаже одежды, обуви, головных уборов), шестами для подвешивания и снятия осветительной арматуры и абажуров, кусачками и т.п.;

прочность крепления крюков раздвижных лестниц, не позволяющих произвольное их раздвижение во время работы.

2.3. При предпродажной подготовке швейных и трикотажных изделий, требующих утюжки, проверить:

наличие подставки на изоляторах или диэлектрического резинового коврика (дорожки) в помещениях с электропроводящими полами;

прочность крепления гладильной доски к каркасу и каркаса к полу, устойчивость стола;

наличие металлической подставки на асбестовой прокладке;

целостность гладильного шнура, который должен быть подведен к электроутюгу сверху при помощи кронштейнов, установленных на гладильном столе;

длину провода, которая должна быть такой, чтобы во время работы он не ложился на гладильный стол;

заземление металлических частей гладильного стола.

2.4. Перед нарезкой стекла убрать все лишнее со стола раскрой; устойчиво расположить стекло, приготовленное для резки, и ящики для отходов; внести стекло, стоявшее на морозе, в теплое помещение для прогрева.

2.5. При распаковке технически сложных товаров и удалении заводской смазки использованную ветошь убрать в металлический ящик с плотной крышкой.

2.6. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, электроизмерительных приборов, пультов, электроустройств, торгового инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, приборы, пульты, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в торговых и подсобных помещениях и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать свое рабочее место в чистоте, не загромождать его тарой, товаром и инвентарем. Порожняя тара должна немедленно убираться с рабочего места. Не оставлять в порожней таре битое стекло и мусор. Своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) порошкообразные вещества, масла, краски и др.

3.6. Не загромождать проходы между прилавками, стеллажами, штабелями товаров к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами товаров и т.п.

3.7. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент. Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.8. Вскрытие верха ящиков производить от торцевой стороны соответствующим инструментом (гвоздодером, клещами). Торчащие гвозди удалять, металлическую обивку загибать внутрь ящика.

3.9. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении "от себя".

3.10. Переносить товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.11. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.12. Укладывая товары на верхние полки горок и стеллажей, пользоваться только исправными, устойчивыми лестницами, испытанными в установленном порядке. Не использовать вместо лестниц-стремянкок ящики и другие случайные предметы.

3.13. При укладке товаров на стеллажи и полки размещать более тяжелые товары на нижних полках, а более легкие — на верхних; не загружать стеллажи свыше предельной нагрузки, на которую они рассчитаны.

3.14. При распаковке товаров в жесткой таре, продаже острых, колющих или находящихся в смазке товаров надевать рукавицы и использовать специальные приспособления. При обвязке упаковочных коробок, пакетов использовать шпагат, толщина которого исключает порезы рук.

3.15. При нарезании тканей пользоваться ножницами, размер колец которых соответствует размеру рук. Портновские ножницы для разрезания суконных тканей должны быть длиной до 180 мм, легкими и хорошо заточенными.

3.16. При глажении тканей подставки под электроутюгами должны находиться на одном уровне со столами и иметь с трех сторон бортики. Электроутюги в нерабочем состоянии должны находиться на подставке. Не охлаждать перегретые электроутюги погружением в воду.

3.17. Во время демонстрации технически сложных товаров соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя.

3.18. При продаже радио- и электротоваров проверку их работы производить подключением в электросеть с помощью испытательных щитков или пультов. Не допускать, чтобы электрический провод находился под ногами или прикасался к металлическим, горячим, влажным предметам (батареи отопления, водопроводные и газовые трубы и др.). Включать и выключать электроизмерительные и электробытовые приборы и машины сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”. Не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям электрических машин, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам. Снимать и устанавливать сменные части электрических машин осторожно, без больших усилий и рывков.

3.19. Отключать от электрической сети применяемое оборудование, демонстрируемые радио- и электротовары при перерыве подачи

электроэнергии, после окончания демонстрации товара, во время перерыва в работе или при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей: повреждении штепсельных соединений или изоляции кабеля (шланга); нечеткой работе выключателя; возникновении усиленного или постороннего шума; появлении дыма или запаха, характерного для горящей изоляции; поломке или появлении трещин на корпусе товара.

3.20. Во время демонстрации электротоваров не допускается:

их включение со снятыми заградительными и предохранительными устройствами, с открытыми дверками, крышками, кожухами;

во время работы поправлять ремни, цепи привода, снимать и устанавливать ограждения;

переносить (передвигать) включенные в электрическую сеть бытовые электроприборы и другое нестационарное оборудование;

оставлять без надзора включенные электробытовые приборы, ручные электрические машины, допускать к их демонстрации необученных и посторонних лиц.

3.21. Соблюдать осторожность при отпуске товаров в стеклянной таре.

3.22. Операции с оконным стеклом (установка в ящик, перестановка, сбор боя и отходов и т.п.) выполнять только в рукавицах.

3.23. Перемещение и укладку оконного стекла без упаковки производить с соблюдением следующих требований:

лист стекла без упаковки брать одной рукой снизу, а другой — сверху;

при переносе листовое стекло держать сбоку и в вертикальном положении. При необходимости для уменьшения вероятности пореза рук на острые грани стекла можно наложить специальные накладки из мягкого материала.

3.24. Вырезать стекло только на специальных раскроечных столах, соблюдая следующие правила:

пользоваться пальчиками из кожи или резины;

применять алмаз или стеклорез в зависимости от толщины стекла;

держат алмаз вертикально. Обращать внимание на положение режущей грани алмаза — острый угол его должен быть обращен вперед в направлении резки стекла;

резать стекло с применением раздвижных шаблонов и безопасной движущейся линейки. Не допускается резать стекло на весу или на коленях;

если сделанная алмазом прорезь недостаточно глубока, сделать полную прорезь рядом с первой. Не ломать стекло без прочерчивания стеклорезом или алмазом;

ломать стекло о край стола, а узкие кромки стекла отламывать стеклорезом, захватывая его прорезями оправы или специальным инструментом. При хорошем надрезе стекло ломают, ухватив за края руками;

при небольшом затуплении алмаза или резке стальным стеклорезом стекло точно по линии реза простукивать снизу оправой стеклореза или другим инструментом до тех пор, пока не появится начальная трещина, затем ломать стекло;

снимать стекло с раскroечного стола по одному листу;

не вытирать стекло и руки одной и той же тканью или ветошью.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.2. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитыми лаками, красками, смазочными материалами или просыпанными порошкообразными веществами, работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.3. Пролитые лакокрасочные материалы удалить сухой, хорошо впитывающей жидкостью ветошью; большое количество лакокрасочных материалов сначала засыпать песком или опилками и удалить с помощью щетки и совка. Загрязненное место насухо вытереть ветошью. Загрязненную ветошь убрать в металлический ящик с плотной крышкой. Пролитые масло, смазочные материалы удалить с помощью ветоши, опилок или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальцинированной соды и вытереть насухо.

4.4. При уборке просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.5. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности после окончания работы

5.1. Выключить применяемое оборудование и электроприборы, местное освещение, убрать инструмент, приспособления, инвентарь в отведенные места хранения.

5.2. Вынести порожнюю тару, упаковку и использованную ветошь на места временного хранения.

5.3. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

5.4. После работы по нарезке стекла:

очистить раскроечный стол с помощью щетки-сметки и совка; отходы и бой стекла собрать в специальный ящик и вынести в установленное место;

ролик стеклореза (алмаз) протереть сухой ветошью или замшей и уложить в специальный футляр, очистить спецодежду;

вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или принять душ.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРОДАВЦА ОТДЕЛА КУЛИНАРИИ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для продавца отдела кулинарии с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На продавца отдела кулинарии могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (пониженная температура поверхностей холодильного оборудования; повышенная температура кулинарной продукции; повышенное значение напряжения в электрической цепи; недостаточная освещенность рабочей зоны; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря; физические перегрузки; нервно-психические перегрузки).

1.3. Продавец отдела кулинарии извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Продавцу отдела кулинарии следует:

оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

перед началом работы тщательно мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под колпак (косынку) или надевать специальную сеточку для волос;

работать в чистой санитарной одежде, менять ее по мере загрязнения;

после посещения туалета мыть руки с мылом;

при отпуске кулинарной продукции, мучных кулинарных и кондитерских изделий не надевать ювелирные украшения, часы, не покрывать ногти лаком;

не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом.

2.3. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

обеспечить наличие свободных проходов;

проверить устойчивость прилавка, стеллажа, контрольно-кассовой машины, весов;

убедиться в исправности применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента (поверхности спецтары, разделочных досок, ручки совков, ножей, лопаток, щипцов, вилок и т.п. должны быть чистыми, гладкими, без сколов, трещин и заусенцев; рукоятки ножей должны быть плотно насаженными, нескользкими и удобными для захвата, имеющими необходимый упор для пальцев руки, не деформирующимися от воздействия горячей воды; полотна ножей должны быть гладкими, отполированными, без вмятин и трещин);

удобно и устойчиво разместить запасы кулинарных, мучных и кондитерских изделий, полуфабрикатов, товаров, инвентарь, инструмент, приспособления, упаковочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования;

убедиться в наличии и исправности деревянной решетки под ногами;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения рабочей поверхности;

отсутствие слепящего действия света;
отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;
исправность розетки, кабеля (шнура) электропитания, вилки контрольно-кассовой машины, электронных весов;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств электрооборудования;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом контрольно-кассовой машины, электронных весов и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

отсутствие посторонних предметов внутри и вокруг применяемого оборудования.

2.4. Весы (настольные гирные, циферблатные и электронные) устанавливать на ровную горизонтальную поверхность.

2.5. Прежде чем подключить электронные весы к электрической сети, надежно заземлить корпус весов изолированным проводом.

2.6. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.7. При эксплуатации контрольно-кассовой машины соблюдать требования безопасности, изложенные в типовой инструкции по охране труда для кассира торгового зала и контролера-кассира.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) продукты, жиры, воду и др.

3.6. Не загромождать рабочее место, проходы к нему, проходы между оборудованием, прилавками, стеллажами к пультам управле-

ния, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами товаров, кулинарной продукцией.

3.7. При работе с ножом соблюдать осторожность, беречь руки от порезов. При перерывах в работе вкладывать нож в пенал (футляр). Не ходить и не наклоняться с ножом в руках, не переносить нож, не вложенный в футляр (пенал). Не допускается:

- использовать ножи с непручно закрепленными полотнами, с рукоятками, имеющими заусенцы, с затупившимися лезвиями;

- производить резкие движения;

- нарезать продукты на весу;

- проверять остроту лезвия рукой;

- оставлять нож во время перерыва в работе в нарезанном продукте или на прилавке без футляра;

- опираться на мусат при правке ножа. Править нож о мусат следует в стороне от других работников.

3.8. При обвязке упаковочных коробок пользоваться шпагатом, толщина которого исключает порез рук.

3.9. При взвешивании товара не допускается: укладывать на весы груз, превышающий по массе наибольший предел взвешивания; взвешивать кулинарную продукцию непосредственно на весах, без оберточной бумаги или другой упаковки.

3.10. При эксплуатации холодильного оборудования:

- загрузку охлаждаемого объема холодильного оборудования осуществлять после пуска холодильной машины и достижения температуры, необходимой для хранения продуктов;

- количество загружаемых продуктов не должно превышать норму, на которую рассчитана холодильная камера;

- двери холодильного оборудования открывать на короткое время и как можно реже;

- при образовании на охлаждаемых приборах (испарителях) инея (снеговой шубы) толщиной более 5 мм остановить компрессор, освободить камеру от продуктов и произвести оттаивание инея (снеговой шубы);

- при обнаружении утечки хладагента холодильное оборудование немедленно отключить, помещение проветрить;

- не допускается:

- включать агрегат при отсутствии защитного заземления или зануления электродвигателей;

- работать без ограждения машинного отделения, с неисправными приборами автоматики;

загромождать пространство возле холодильного агрегата, складировать товары, тару и другие посторонние предметы;

прикасаться к подвижным частям включенного в электрическую сеть агрегата независимо от того, находится он в работе или в режиме автоматической остановки;

хранить продукты на испарителях; удалять иней с испарителей механическим способом с помощью скребков, ножей;

размещать посторонние предметы на ограждениях агрегата;

загружать холодильную камеру при снятом ограждении воздухоохладителя, без поддона испарителя, а также без поддона для стока конденсата;

самовольно передвигать холодильный агрегат.

3.11. Исключить пользование холодильным оборудованием, если: токоведущие части магнитных пускателей, рубильников, электродвигателей, приборов автоматики не закрыты кожухами;

холодильные машины не имеют защитного заземления или зануления металлических частей, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции;

истек срок очередного испытания и проверки изоляции электропроводов и защитного заземления или зануления оборудования;

сняты крышки магнитных пускателей, клеммных коробок электродвигателей, реле давления и других приборов;

обнаружено нарушение температурного режима, искрение контактов, частое включение и выключение компрессора и т.п.

3.12. Во время работы с использованием электрооборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя, включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”.

3.13. При использовании электрооборудования не допускается: переносить (передвигать) включенное в электрическую сеть нестационарное оборудование; складывать на оборудование инструмент, товары, упаковочные материалы, посуду.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломок применяемого оборудования следует прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии. Доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке следует оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Обесточить электрооборудование.

5.2. Убрать инструмент, инвентарь в отведенные места хранения.

5.3. По окончании работ по взвешиванию кулинарной продукции: платформы и чаши весов, загрязненные гири вымыть, соблюдая установленные температуру и концентрацию моющих растворов; обыкновенные гири уложить на хранение в футляр или ящик. Уборку полок, прилавков производить с помощью щетки-сметки.

5.4. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРОДАВЦА ПО ПРОДАЖЕ ПИВА (КВАСА) ИЗ ИЗОТЕРМИЧЕСКИХ ЕМКОСТЕЙ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для продавца по продаже пива (кваса) из изотермических емкостей с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На продавца по продаже пива (кваса) из изотермических емкостей могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей инструмента, инвентаря, тары, стеклянной посуды; газ под давлением; нервно-психические перегрузки).

1.3. Продавец по продаже пива (кваса) из изотермических емкостей извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном слу-

чае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Продавцу по продаже пива (кваса) из изотермических емкостей следует:

- перед началом работы надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под головной убор;

- снимать санитарную одежду при выходе на территорию и перед посещением туалета;

- мыть руки с мылом перед началом отпуска напитков, после посещения туалета, а также после каждого перерыва в работе и соприкосновения с загрязненными предметами;

- не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом.

2.3. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- проверить устойчивость установки для мойки стаканов;

- удобно и устойчиво разместить запасы посуды, сопутствующих товаров в соответствии с частотой использования и расходования;

- проверить наличие и исправность деревянной решетки под ногами;

- проверить внешним осмотром:

- достаточность освещения рабочей поверхности;

- отсутствие слепящего действия света;

- отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

- исправность розетки, кабеля (шнура) электропитания, вилки контрольно-кассовой машины;

- наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом контрольно-кассовой машины и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

- плотность прилегания крышки цистерны к уплотнительной прокладке (крепящие крышку винты должны быть хорошо завинчены);

устойчивость установки цистерны на прочном основании;
сроки клеймения баллонов с углекислым газом, проверки манометров;
наличие и состояние приборов безопасности, регулирования и автоматики, даты освидетельствования сосудов, работающих под давлением;

нахождение стрелки манометра на нулевой отметке, целостность стекла, отсутствие других повреждений, влияющих на показания контрольно-измерительных приборов;

наличие соответствующей окраски баллона с углекислым газом;
отсутствие на корпусе баллона с углекислым газом внешних дефектов (трещин, изменение формы);

отсутствие на стеклянной посуде сколов и трещин.

2.4. При эксплуатации баллонов с углекислым газом не разрешается:

использовать баллоны не по прямому назначению;

допускать нагревание, падение баллонов и удары по ним;

использовать баллоны с просроченной датой освидетельствования, поврежденным корпусом, неисправными вентилями, при отсутствии клейма, а также при несоответствии их окраски установленным правилам;

их использование, если головка вентиля баллона вращается туго или через вентиль в закрытом положении проходит газ.

Транспортирование и хранение баллонов должны производиться с навернутыми предохранительными колпаками.

2.5. При установке баллона с углекислым газом на рабочем месте следует:

снимать баллон с транспортного средства с большой осторожностью, устанавливая его на место строго вертикально и прикреплять к стене или стойке с помощью металлической цепи или хомута для предотвращения падения;

соединять баллон с изотермической емкостью через редуктор, снабженный манометром, используя гаечный ключ для соединения баллона с редуктором, не допуская при этом удары по баллону и соединительной гайке;

проверять исправность редуктора после его присоединения к баллону и цистерне (при необходимости произвести регулирование предохранительного клапана);

производить проверку вентиля баллона стоя сбоку от него, чтобы газ не попал в лицо;

устанавливать рабочее давление в разливочной колонке, осторожно открывая редукционный вентиль и следя за показаниями манометра;

проверять герметичность системы с углекислым газом по отсутствию обмерзаний;

обмерзший вентиль баллона и редуктор отогревать ветошью, смоченной в холодной воде. Не применять для этой цели горячую воду во избежание взрыва. При проверке герметичности изотермической емкости не превышать разрешенное давление.

2.6. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.7. При эксплуатации контрольно-кассовой машины соблюдать требования безопасности, изложенные в типовой инструкции по охране труда для кассира торгового зала и контролера-кассира.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не доверять свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола разлитые (рассыпанные) напитки, мусор.

3.5. Не отвлекаться от выполнения своих прямых обязанностей.

3.6. Не загромождать рабочее место излишними запасами товаров, посуды.

3.7. Постоянно следить за исправностью редуктора, запорного вентиля, трубки контроля уровня, манометров и другой арматуры, установленной на изотермической емкости.

3.8. Прочно соединять шланг от заправочной машины со штуцером изотермической емкости. Не превышать допустимых давлений при заливке пива, кваса в цистерну. Свинчивать заливочный шланг только после закрытия крана заливочного патрубка.

3.9. Контролировать окончание заполнения изотермической емкости по контрольной отметке водомерного стекла.

3.10. Во время работы не допускается:

производить ремонт коммуникаций (замену шлангов, подтяжку крепежных хомутов и резьбовых соединений), находящихся под давлением;

использовать углекислый газ из баллонов до остаточного давления менее 0,05 МПа (0,5 кг/см²);

отпускать квас, пиво в посуде, имеющей сколы и трещины;

оставлять без надзора подключенные изотермические емкости;

сбрасывать сточные воды после мытья посуды (стаканов) непосредственно на прилегающую территорию;

обмерзание вентиля баллона с углекислым газом и редуктора.

3.11. Изымать из употребления посуду, имеющую сколы, трещины; бой стекла убирать с помощью совка и щетки.

3.12. При невозможности из-за неисправности вентиля баллона с углекислым газом выпустить газ из баллона на месте потребления, последний возвратит на наполнительную станцию.

3.13. Эксплуатация изотермической емкости должна быть прекращена при:

превышении давления углекислого газа выше разрешенного (при соблюдении всех требований инструкции);

неисправности предохранительного клапана, манометра или указателя уровня жидкости, а также блокировочных устройств;

обнаружении трещин, выпучин, пропусков или потения в сварных швах, течи в заклепочных и болтовых соединениях, разрыве прокладок;

неполном комплекте крепежных деталей герметичной крышки цистерны.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При повышении рабочего давления углекислого газа выше допустимой нормы немедленно закрыть вентиль баллона, открыть воздушный кран, прекратить работу и вызвать механика.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. После освобождения от пива (кваса) изотермической емкости промыть ее и коммуникации к ней водопроводной проточной водой. При промывке разливочного крана и шланга не превышать значения разрешенного давления углекислого газа в изотермической емкости.

5.2. При промывке порожней изотермической емкости не открывать кран душевого устройства до присоединения шланга от водопровода к моему устройству.

5.3. После промывки изотермической емкости закрыть вентиль баллона с углекислым газом, отключить его от редуктора и отсоединить шланг душевого устройства от водопровода.

5.4. Вымыть и убрать посуду в отведенное место.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРОДАВЦА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для продавца продовольственных товаров с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На продавца продовольственных товаров могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (подвижные части механического оборудования; перемещаемые товары и тара; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, товаров; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; недостаточная освещенность рабочей зоны; пониженная контрастность; прямая и отраженная блескость; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, тары, товаров; физические перегрузки; нервно-психические перегрузки).

1.3. Продавец продовольственных товаров извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Продавцу продовольственных товаров следует:

одежду и личные вещи оставлять в гардеробной;

перед началом работы мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под головной убор;

мыть руки с мылом после посещения туалета, а также после каждого перерыва в работе и соприкосновения с загрязненными предметами;

не принимать пищу на рабочем месте;

не хранить в карманах халатов, санитарной одежды предметы личного туалета, сигареты и другие посторонние предметы.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом.

2.3. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

проверить устойчивость прилавка, стеллажа, контрольно-кассовой машины, прочность крепления оборудования к фундаментам и подставкам;

надежно установить (закрепить) передвижное (переносное) оборудование и инвентарь на прилавке, подставке, передвижной тележке;

удобно и устойчиво разместить запасы товаров, инвентарь, приспособления, упаковочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования. Товары и инвентарь должны иметь постоянные, закрепленные за ними места расположения;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения рабочей поверхности (зоны);

отсутствие слепящего действия света;

отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

исправность розетки, кабеля (шнура) электропитания, вилки контрольно-кассовой машины и электронных весов;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств применяемого оборудования;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом контрольно-кассовой машины, электронных весов и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления;

наличие, исправность, правильную установку и надежное крепление ограждения движущихся частей и нагревательных поверхностей применяемого оборудования;

отсутствие посторонних предметов внутри и вокруг применяемого оборудования;

состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости);

наличие и исправность деревянной решетки под ногами в помещении с цементным полом;

отсутствие выбоин, трещин и других неровностей на рабочих поверхностях прилавков;

исправность инвентаря, приспособлений и инструмента (поверхность спецтары, разделочных досок, ручки совков, ножей, лопаток и т.п. должны быть чистыми, гладкими, без сколов, трещин и заусенцев; рукоятки ножей должны быть плотно насаженными, нескользкими и удобными для захвата, иметь необходимый упор для пальцев руки, не деформирующимися от воздействия горячей воды; полотна ножей должны быть гладкими, отполированными, без вмятин и трещин).

2.4. Произвести необходимую сборку применяемого оборудования, правильно установить и надежно закрепить съемные детали и механизмы в соответствии с эксплуатационной документацией завода-изготовителя (мясорубки, слайсера) и проверить их работу на холостом ходу.

2.5. Проверить исправность пускорегулирующей аппаратуры применяемого оборудования.

2.6. Перед включением машины для нарезки гастрономических продуктов (слайсера) проверить надежность крепления дискового ножа, защитного щитка, качество заточки ножа.

Для проверки качества заточки дискового ножа к его лезвию поднести зажатую между пальцами полоску газетной бумаги, которая должна легко прорезаться.

Перед заточкой дискового ножа снять ограждение, подвести точильные камни к кромке ножа, для чего точильное приспособление поднять вверх, развернуть на 180 град, опустить и закрепить зажимом. Включить электродвигатель и рычагом прижать заточный камень к ножу. После заточки удалить образовавшиеся заусенцы правочным камнем, а абразивную пыль — специальной лопаткой-вилкой, обернутой мягкой тканью. После этого заточное приспособление вернуть на место, а нож закрыть ограждением; проверить работу машины на холостом ходу в течение 1–2 секунд, затем остановить и закрепить в ней нарезаемый продукт.

2.7. Перед началом эксплуатации электрогриля проверить работу кнопочного выключателя и двигателя привода вертела электрогри-

ля, эффективность работы вентиляции. Для подключения электрогриля к электрической сети не использовать переходники и удлинители.

2.8. При протыкании штырями вертела продуктов, подлежащих жарке, не направлять их острыми концами в направлении на себя, остерегаться ранения глаз, рук и других частей тела.

2.9. Перед включением электрогриля:

открыть дверь и вставить нагруженные продуктами вертела в специальные отверстия вращающихся дисков;

при нажатой кнопке выключателя двигателя привода вертела провернуть диски и вставить следующие вертела с продуктом до полной загрузки рабочей камеры;

закрыть дверь и запереть ее ключом.

Включить электрогриль сначала на максимальную температуру (250 °С), затем задать нужную температуру путем нажатия кнопок, высвечивающуюся на индикаторе.

2.10. Весы (настольные гирные, циферблатные и электронные) установить на ровную горизонтальную поверхность так, чтобы станина весов прочно опиралась на все четыре опоры.

2.11. Прежде чем подключить электронные весы к электрической сети, заземлить корпус весов изолированным проводом.

2.12. Перед эксплуатацией электромясорубки:

убедиться в надежности крепления ее к фундаменту;

произвести сборку частей мясорубки. Шнек вставить в корпус мясорубки так, чтобы хвостовик его вошел в зацепление с валом привода, и установить соответствующий набор режущих инструментов (ножей, решеток) в порядке, указанном в инструкции по эксплуатации машины;

проверить наличие загрузочного устройства в форме лотка или воронки, а у мясорубки с диаметром загрузочного отверстия более 45 мм — предохранительного кольца, не допускающего попадания рук в подвижные части (шнек);

устанавливая режущий инструмент, соблюдать осторожность, оберегать руки от порезов;

опробовать машину на холостом ходу.

2.13. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.14. При эксплуатации контрольно-кассовой машины соблюдать требования безопасности, изложенные в типовой инструкции по охране труда для кассира торгового зала и контролера-кассира.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) товары, жиры и др.

3.6. Не загромождать проходы между оборудованием, прилавками, стеллажами, штабелями товаров, к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами товаров.

3.7. Использовать средства защиты рук при соприкосновении с горячими поверхностями инвентаря и приспособлений (вертела гриля, противни и др.).

3.8. Для вскрытия консервных банок пользоваться предназначенным для этого инструментом (консервный нож).

3.9. При работе с ножом соблюдать осторожность, беречь руки от порезов. При перерывах в работе вкладывать нож в пенал (футляр). Не ходить и не наклоняться с ножом в руках, не переносить нож, не вложенный в футляр (пенал). Не допускается:

использовать ножи с непрочно закрепленными полотнами, с рукоятками, имеющими заусенцы, с затупившимися лезвиями;

производить резкие движения;

нарезать продукты на весу;

проверять остроту лезвия рукой; оставлять нож во время перерыва в работе в нарезанном продукте или на прилавке без футляра;

опираться на мусат при правке ножа. Править нож о мусат следует в стороне от других работников.

3.10. Для снижения усилия резания при нарезке пищевых продуктов использовать специальные ножи:

при нарезке мясных и рыбных гастрономических товаров применять нож, имеющий длинное (от 300 до 450 мм) и узкое полотно, заканчивающееся острым концом;

при нарезке сыра использовать ножи, имеющие более толстое полотно с прямоугольным концом, ручка которых укреплена на 40–50 мм выше полотна. Твердые сыры нарезать ножом с двумя ручками, укрепленными на концах полотна и расположенными выше его. Длина такого ножа должна быть 200 мм, а ширина 40 мм.

3.11. При обвязке упаковочных коробок пользоваться шпагатом, толщина которого исключает порез рук.

3.12. При нарезке монолита масла с помощью струны пользоваться ручками, не тянуть за струну руками.

3.13. При выкладке пищевых продуктов не применять стеклянную и эмалированную посуду с поврежденной эмалью.

3.14. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении “от себя”.

3.15. Переносить товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.16. Производить разруб мяса и птицы на разрубочном стуле (колоде), не имеющем глубоких зарубин, трещин, используя топоры-тупицы и ножи-секачи.

3.17. Перед разрубом замороженное мясо следует подвергать дефростации.

3.18. При разрубе мясных туш:

устойчиво расположить тушу на разрубочном стуле (колоде); при разворачивании туши удерживать ее двумя руками во избежание падения туши;

при разрубе туши на отруба держать топор-тупицу двумя руками;

при разрубе на мелкие куски отруб положить на разрубочный стул двумя руками, надежно и удобно его разместить, правой рукой взять разрубочный нож и, соблюдая меры предосторожности, отрубить мелкий кусок мяса.

3.19. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.20. При приготовлении моющих и дезинфицирующих растворов:

применять только разрешенные органами здравоохранения моющие и дезинфицирующие средства;

не превышать установленные концентрацию и температуру (выше 50 °С) моющих растворов, не допускать распыления моющих и дезинфицирующих средств, попадания их растворов на кожу и слизистые оболочки.

3.21. Во время работы с использованием применяемого оборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя.

3.22. При эксплуатации холодильного оборудования:

загрузку охлаждаемого объема осуществлять после пуска холодильной машины и достижения температуры, необходимой для хранения продуктов;

количество загружаемых продуктов не должно превышать норму, на которую рассчитана холодильная камера;

двери холодильного оборудования открывать на короткое время и как можно реже;

при образовании на охлаждаемых приборах (испарителях) инея (снеговой шубы) толщиной более 5 мм остановить компрессор, освободить камеру от продуктов и произвести оттаивание инея (снеговой шубы);

при обнаружении утечки хладагента холодильное оборудование немедленно отключить, помещение проветрить;

не допускается:

включать агрегат при отсутствии защитного заземления или зануления электродвигателей;

работать без ограждения машинного отделения, с неисправными приборами автоматики;

загромождать пространство возле холодильного агрегата, складировать товары, тару и другие посторонние предметы;

прикасаться к подвижным частям включенного в сеть агрегата независимо от того, находится он в работе или в режиме автоматической остановки;

хранить продукты на испарителях; удалять иней с испарителей механическим способом с помощью скребков, ножей;

размещать посторонние предметы на ограждениях агрегата;

загружать холодильную камеру при снятом ограждении воздухоохладителя, без поддона испарителя, а также без поддона для стока конденсата;

самовольно передвигать холодильный агрегат.

3.23. Исключить пользование холодильным оборудованием, если:

токоведущие части магнитных пускателей, рубильников, электродвигателей, приборов автоматики не закрыты кожухами;

холодильные машины не имеют защитного заземления или зануления металлических частей, которые могут оказаться под напряжением при нарушении изоляции;

истек срок очередного испытания и проверки изоляции электропроводов и защитного заземления или зануления оборудования;

сняты крышки магнитных пускателей, клеммных коробок электродвигателей, реле давления и других приборов;

обнаружено нарушение температурного режима, искрение контактов, частое включение и выключение компрессора и т.п.

3.24. Доставать готовые продукты из электрогриля после появления на индикаторе мигающего сигнала и срабатывания звукового сигнала. Вынимать продукты, соблюдая осторожность, после выключения гриля и полной остановки вертелов. Во избежание ожогов работать в санитарной одежде с длинными рукавами и в перчатках, а внутреннюю поверхность стекла открытой горячей двери накрывать чистым куском плотной ткани. После повторной загрузки печи снять защитную ткань с двери, закрыть ее и запереть ключом.

3.25. Во время работы электрогриля следить за наполнением поддона для сбора жира, не допуская его переполнения. При наполнении поддона надеть защитные перчатки, вытащить поддон, слить жир в специальную посуду, используя большую воронку.

3.26. При эксплуатации электрогриля не допускается: ставить на гриль и класть внутрь любые сосуды с воспламеняющимися веществами (спирт, чистящие средства и т.п.); применять для приготовления пластиковую или стеклянную посуду; использовать для промывки жарочной камеры открытую струю воды; применять для очистки внутренних поверхностей шпатель или другие острые предметы; оставлять двойной вертел без специальных защитных колпачков.

3.27. При эксплуатации контактных электрогрилей не допускается печь или подогревать в них замороженные продукты, разливать воду на рабочую поверхность, чистить поверхность металлическими скребками.

3.28. При машинной нарезке пищевых продуктов:

включать машину для нарезки гастрономических продуктов (слайсер) только после надежного закрепления продукта зажимным устройством и установки требуемой толщины нарезки;

кадетку машины для нарезки гастрономических продуктов (слайсера) толкать по направлению к ножу плавно, без лишних усилий;
для нарезки остатков продукта использовать специальные приспособления во избежание травмирования рук;
при очистке ножа от остатков продукта и от засаливания применять деревянные скребки.

Во время работы машины для нарезки гастрономических продуктов (слайсера) не допускается:

- снимать или одевать кожух машины (слайсера);
- удерживать или проталкивать продукт руками;
- держатъ руки у движущихся и вращающихся частей машины (слайсера);

производить регулировку толщины нарезаемых ломтиков.

3.29. При эксплуатации электромясорубки:

загрузку мясорубки продуктом производить через загрузочное устройство, подавая продукт равномерно, при включенном электродвигателе;

соблюдать нормы загрузки мясорубки, не допускать ее работы вхолостую;

проталкивать продукт в загрузочную чашу мясорубки только специальным приспособлением (толкателем, пестиком и т.п.);

если во время работы мясорубки остановится электродвигатель или в редукторе возникнет повышенный шум, ослабить зажимную гайку.

3.30. При взвешивании товара не допускается:

укладывать на весы груз, превышающий по массе наибольший предел взвешивания;

взвешивать товар непосредственно на весах, без оберточной бумаги или других упаковочных материалов.

3.31. При эксплуатации электромеханического оборудования следует:

использовать его только для тех работ, которые предусмотрены инструкцией по эксплуатации;

перед началом работы убедиться, что приводной вал вращается в нужном направлении;

предупреждать о предстоящем пуске оборудования работников, находящихся рядом;

включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”.

Осматривать, регулировать, очищать, устранять возникшую неисправность применяемого оборудования, устанавливать (снимать) его рабочие органы, извлекать застрявший продукт только после того, как оно остановлено с помощью кнопки “стоп”, отключено пусковым устройством, на котором вывешен плакат “Не включать! Работают люди!”, и после полной остановки вращающихся и подвижных частей, имеющих опасный инерционный ход.

3.32. При использовании электромеханического оборудования не допускается:

- работать со снятыми заградительными и предохранительными устройствами, с открытыми дверками, крышками, кожухами;

- поправлять ремни привода, снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования;

- извлекать руками застрявший продукт;

- эксплуатировать электромясорубку без загрузочного устройства, предохранительного кольца и т.п.;

- проталкивать (удерживать) продукт руками или посторонними предметами;

- переносить (передвигать) включенные в электрическую сеть контрольно-кассовые машины, слайсеры и другое нестационарное оборудование;

- оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

- складывать на оборудование инструмент, тару;

- наличие напряжения (бьет током) на его корпусе, раме или кожухе пускорегулирующей аппаратуры, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования. При возникновении данных обстоятельств остановить работу оборудования (выключить) кнопкой “стоп” (выключателя) и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить об этом непосредственному руководителю и до устранения неисправности не включать.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки применяемого оборудования прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, товара, продуктов и т.п. Докладывать о неисправности лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования (непосредственному

руководителю), и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитыми жирами или просыпанными порошкообразными веществами (мукой, специями), работу следует прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.4. Пролитое масло удалить с помощью ветоши, опилок или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальцинированной соды и вытереть насухо.

4.5. При уборке просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.6. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Выключить и обесточить электромеханическое оборудование при помощи рубильника или устройства, его заменяющего и предотвращающего случайный пуск. На пусковое устройство вывесить плакат "Не включать! Работают люди!".

5.2. При разборке машин (слайсера, электромясорубки и др.) и извлечении режущего инструмента (ножей, гребенок, решеток) беречь руки от порезов. Соблюдать последовательность разборки машин. Для извлечения из рабочей камеры электромясорубки режущего инструмента и шнека применять выталкиватель или специальный крючок, не использовать для этой цели кратковременный пуск электромясорубки.

5.3. Не очищать рабочую камеру, съемные части машин от остатков продукта руками, пользоваться деревянными лопатками, скребками, щетками.

5.4. По окончании работы слайсера установить ручку регулятора в положение "0" и выключить его, поставив выключатель в положение "Выключено"; снять загрузочный лоток, съемник, стопоукладчик,

зажимное устройство. Промыть снятые части водой с применением моющих средств, сполоснуть проточной водой и насухо протереть салфеткой. Снять ограждение ножа и произвести его обработку специальным очистителем — лопаткой-вилкой. Дисковый нож слайсера снимать специальным съемником.

5.5. После окончания эксплуатации электрогриля:

чистку и санобработку выполнять при выключенном (кнопкой) и отключенном от электрической сети состоянии. Не приступать к чистке, пока горячие поверхности не остынут до температуры ниже 40 °С. Во время чистки осторожно обращаться с острыми концами вертела (двойной вертел или корзину для жарки охладить под струей холодной воды);

во время чистки и санобработки верхней панели гриля открыть дверь, открутить два винтовых держателя, снять верхнюю панель, не касаясь кварцевых ламп рукой и не допуская попадания на них жидкости и жира (чистить кварцевые лампы разрешается только ватой, смоченной спиртом, а камеру, верхнюю панель, вентилятор и потолок камеры — специальным аэрозолем).

5.6. По окончании работ по взвешиванию продуктов:

платформы и чаши весов, загрязненные гири вымыть, соблюдая установленные концентрацию и температуру моющих растворов; обыкновенные гири уложить на хранение в футляр или ящик.

5.7. Убрать применяемые инвентарь, инструмент и приспособления в отведенные места хранения.

5.8. После продажи рыбы вымыть руки теплой водой, смазать глицериновым кремом.

5.9. Для уборки мусора и отходов использовать щетки, совки и другие приспособления.

5.10. Закрыть вентили (краны) на трубопроводах холодной и горячей воды.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПРОДАВЦА, РЕАЛИЗУЮЩЕГО ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ С ПОТРЕБЛЕНИЕМ НА МЕСТЕ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для продавца, реализующего продукты питания с потреблением на месте, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На продавца, реализующего продукты питания с потреблением на месте, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, товаров; повышенная температура поверхностей оборудования, продукции; повышенное значение напряжения в электрической цепи; повышенный уровень электромагнитных излучений; недостаточная освещенность рабочей зоны; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря; физические перегрузки; нервно-психические перегрузки).

1.3. Продавец, реализующий продукты питания с потреблением на месте, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Продавцу, реализующему продукты питания с потреблением на месте, следует:

- оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

- перед началом работы мыть руки с мылом, надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под колпак (косынку) или надевать специальную сеточку для волос;

- работать в чистой санитарной одежде, менять ее по мере загрязнения;

- после посещения туалета мыть руки с мылом;

- при отпуске блюд, напитков, выпечных кулинарных и кондитерских изделий не носить ювелирные украшения, часы, не покрывать ногти лаком;

- не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- обеспечить наличие свободных проходов;

- проверить устойчивость прилавка, производственного стола, стеллажа, прочность крепления применяемого оборудования к подставкам;

убедиться в наличии и исправности применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента (поверхность спецтары, ручки совков, лопаток, щипцов, вилок и т.п. должны быть чистыми, гладкими, без сколов, трещин и заусенцев);

удобно и устойчиво разместить запасы напитков, выпечных и кондитерских изделий, товаров, инструмент, инвентарь, приспособления, посуду и упаковочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования;

убедиться в наличии и исправности деревянной решетки под ногами в помещении с цементным полом;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения рабочей поверхности (зоны);

отсутствие слепящего действия света;

отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

исправность розетки, кабеля (шнура) электропитания, вилки применяемого электрооборудования;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств электрооборудования;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетоковедущими частями электрооборудования и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления (зануления);

отсутствие посторонних предметов внутри и вокруг применяемого оборудования.

2.3. Перед началом эксплуатации электрокофеварки проверить наличие воды в водопроводной сети, исправность (нахождение стрелки манометра на нулевой отметке, целостность стекла) и сроки клеймения манометров, отсутствие подтеканий из котла (бойлера) кофеварки, настройку выключателя насоса гидрофора на давление не выше допустимого.

Перед началом работы экспресс-кофеварки открыть верхний и нижний краны у водомерного стекла, один из душевых кранов для выпуска воздуха и вентиль на водопроводной трубе. По водомерному стеклу проверить уровень воды в водогрейном котле (он должен находиться примерно на 2 см выше нижней отметки и не достигать верхней) и включить кофеварку в электрическую сеть. Готовность аппарата к работе определяется по манометру и сигнальной лампе (последняя гаснет).

2.4. Проверить исправность блокировочных устройств, приборов автоматики и сигнализации, герметичность системы водяного охлаждения магнетрона, наличие кожуха и других съемных деталей сверхвысокочастотного (СВЧ) аппарата.

2.5. Перед началом эксплуатации электрогриля проверить работу кнопочного выключателя и двигателя привода вертела электрогриля, эффективность работы вентиляции. Для подключения электрогриля к электрической сети не использовать переходники и удлинители.

При протыкании штырями вертела продуктов, подлежащих жарке, не направлять их острыми концами в направлении на себя, остерегаться ранения глаз, рук и других частей тела.

2.6. Перед включением электрогриля:

открыть дверь и вставить нагруженные продуктами вертела в специальные отверстия вращающихся дисков;

при нажатой кнопке выключателя двигателя привода вертела повернуть диски и вставить следующие вертела с продуктом до полной загрузки рабочей камеры;

закрыть дверь и запереть ее ключом.

Включить электрогриль сначала на максимальную температуру (250 °С), затем путем нажатия кнопок задать нужную температуру, высвечивающуюся на индикаторе.

2.7. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.8. При эксплуатации контрольно-кассовой машины, весоизмерительного оборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в настоящих типовых инструкциях по охране труда. При выполнении функций по уборке посуды со столов, мытью посуды, эксплуатации жарочных и пекарных шкафов, хлебoreзки выполнять требования типовых инструкций для соответствующих работников общественного питания.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) продукты, жиры и др.

3.6. Не загромождать рабочее место, проходы между оборудованием, столами, стеллажами, к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами товаров, кулинарной продукции.

3.7. Вентили, краны на трубопроводах открывать медленно, без рывков и больших усилий. Не применять для этих целей молотки, гаечные ключи и другие предметы.

3.8. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент (пробочники, консервные ножи и т.п.). Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.9. Во время работы с использованием различного вида оборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя; включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”.

3.10. При использовании электрооборудования не допускается: переносить (передвигать) включенное в электрическую сеть нестационарное оборудование;

оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

складывать на оборудование инструмент, выпечные и кондитерские изделия, упаковочные материалы, посуду, тару;

наличие напряжения (бьет током) на корпусе оборудования, раме или кожухе пускорегулирующей аппаратуры, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования. При возникновении этих обстоятельств остановить работу оборудования (выключить) кнопкой “стоп” (выключателя) и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить об этом непосредственному руководителю и до устранения неисправностей не включать.

3.11. Доставать готовые продукты после появления на индикаторе электрогриля мигающего сигнала и срабатывания звукового сигнала.

ла. Вынимать их, соблюдая осторожность, после выключения гриля и полной остановки вертелов. Во избежание ожогов работать в санитарной одежде с длинными рукавами и перчатках, а внутреннюю поверхность стекла открытой горячей двери накрывать чистым куском плотной ткани. После повторной загрузки печи снять защитную ткань с двери, закрыть ее и запереть ключом.

3.12. Во время работы электрогриля следить за наполнением поддона для сбора жира, не допуская его переполнения. При наполнении поддона, надев защитные перчатки, вытащить поддон, слить жир в специальную посуду, используя большую воронку.

3.13. При эксплуатации электрогриля не допускается: ставить на гриль и класть внутрь любые сосуды с воспламеняющимися веществами (спирт, чистящие средства и т.п.); применять для приготовления пластиковую или стеклянную посуду; использовать для промывки жарочной камеры открытую струю воды; применять для очистки внутренних поверхностей шпатель или другие острые предметы; оставлять двойной вертел без специальных защитных колпачков.

3.14. В процессе работы кофеварки следить за уровнем воды и давлением в котле (бойлере), насосе (помпе), температурой воды, идущей для приготовления напитка. Если она не достигает заданного уровня, прекратить подачу кофе до тех пор, пока вода не нагреется до 100 °С; открывать краны подачи пара и горячей воды плавно, без рывков и больших усилий.

Не допускается подставлять руки и другие части тела в рабочее пространство для розлива кофе и трубок для подачи пара и горячей воды, дотрагиваться до горячих частей раздаточного устройства, направлять пар и горячую воду на лицо и тело, засорять вентиляционные или рассеивающие решетки.

При заполнении фильтра порцией свежемолотого кофе следить, чтобы порошок не попал на кромку держателя (во избежание нарушения плотности соединения во фланце блок-крана) при закреплении быстросъемной рукоятки в корпусе электрокофеварки. Перед тем как вставить фильтр в устройство подачи, очистить салфеткой край фильтра для удаления остатков кофе. После каждой операции протирать трубку подачи пара влажной тряпкой.

3.15. Эксплуатация электрокофеварки не допускается при отсутствии воды в котле, неисправности манометра, сигнальной лампочки уровня воды, датчика автоматического включения подпитки котла.

3.16. Загрузку (выгрузку) продуктов в СВЧ-печь производить после соответствующего сигнала (звукового, светового) о ее готовности к работе. Если печь не включается (продукт, помещенный в рабочую камеру, не нагревается), проверить предохранитель, плотнее прижать дверцу и, при необходимости, подогнуть язычок замка, нажимающего на микровыключатель в защелке. Тепловую обработку продуктов производить в посуде, предназначенной для этих целей.

3.17. Во время приготовления или подогрева пищи, находящейся в емкостях из пластика, бумаги или других воспламеняющихся материалов, вести постоянное наблюдение за СВЧ-печью. Если наблюдается дым, то при запертой дверце рабочей камеры следует отключить печь от источника питания.

3.18. Не допускается:

пользоваться СВЧ-печью при повреждении дверных уплотнителей и прилегающих частей, а также механическом повреждении углов дверцы, экрана или стекла;

самостоятельно осуществлять ремонт печи;

использовать фольгу, металлическую посуду или посуду с металлическим покрытием. Открывать дверцу рабочей камеры следует после отключения нагрева.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки применяемого электрооборудования прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, воды, продукта и т.п. Доложить о принятых мерах лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования (непосредственному руководителю), действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитым жиром, работу прекратить до удаления загрязняющего вещества.

Пролитый жир удалить с помощью ветоши или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальцинированной соды и вытереть насухо.

4.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при

необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Чистку и санобработку электрогриля выполнять при выключенном (кнопкой) и отключенном от электрической сети гриле. На пусковом устройстве (рубильнике) должна быть вывешена предупреждающая табличка: “Не включать! Работают люди!”. Не приступать к чистке, пока горячие поверхности не остынут минимум до 40 °С. Во время чистки осторожно обращаться с острыми концами вертела. Двойной вертел или корзину для жарки охладить под струей холодной воды.

5.2. Во время чистки и санобработки верхней панели электрогриля открыть дверь, открутить два винтовых держателя, снять верхнюю панель, не касаясь кварцевых ламп рукой и не допуская попадания на них жидкости и жира (чистить кварцевые лампы разрешается только ватой, смоченной спиртом, а камеру, верхнюю панель, вентилятор и потолок камеры — специальным аэрозолем).

5.3. Электрокофеварку отключить от электрической сети и закрыть вентиль на водопроводной трубе. Открыть сливной вентиль и удалить из водогрейного котла воду. Сетку-фильтр и чашедержатель очистить и поместить на 30 минут в горячий раствор со специальным моющим средством или оставить на ночь в холодной воде. Мельничный механизм кофемолки очистить кистью или сухой тканью. Наружные поверхности кофемолки протереть сухой тканью.

5.4. Закрыть вентили (краны) на трубопроводах холодной и горячей воды.

5.5. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

5.6. Убрать применяемые инвентарь, приспособления в отведенные места хранения.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ УБОРЩИКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И СЛУЖЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для уборщика производственных и

служебных помещений с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На уборщика производственных и служебных помещений могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы, подвижные части технологического оборудования, перемещаемые товары, тара, обрушивающиеся штабели складированных товаров; повышенная запыленность воздуха рабочей зоны; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования; повышенная температура поверхностей водогрейного оборудования, воды; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инвентаря, инструмента и приспособлений; химические факторы; физические перегрузки).

1.3. Уборщик производственных и служебных помещений извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания.

1.4. Уборщику производственных и служебных помещений продовольственного магазина (отдела) следует:

- оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

- перед началом работы в торговых залах и подсобных помещениях надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под колпак или косынку;

- работать в чистой санитарной одежде, менять ее по мере загрязнения;

 - после посещения туалета мыть руки с мылом;

 - не принимать пищу в торговых залах и подсобных помещениях.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Для безопасного проведения уборочных работ проверить внешним осмотром:

- достаточность освещенности мест уборки;

состояние полов и других убираемых поверхностей, отсутствие на них неогражденных проемов, открытых люков и т.п. При наличии на убираемых поверхностях опасных и вредных веществ (пролитых жиров, лакокрасочных материалов, осколков стекла и т.п.) немедленно убрать их, соблюдая меры безопасности;

устойчивость штабелей товаров и тары;

наличие ограждений движущихся (вращающихся) частей и нагреваемых поверхностей оборудования;

исправность вентилей, кранов горячей и холодной воды.

2.3. Проверить наличие уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств, отсутствие в обтирочном материале и тряпках для мытья полов колющих и режущих предметов.

2.4. Перед включением водонагревателей и кипятильников убедиться в их исправности.

2.5. Перед применением уборочных машин проверить:

отсутствие внешних повреждений электрического шнура, вилки и розетки;

соответствие величин напряжения сети и электроприбора;

затяжку винтов, крепящих узлов и исправность съемных деталей;

отсутствие оголенных токоведущих жил кабеля.

2.6. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.7. Перед выполнением уборочных работ на высоте выполнять требования безопасности, изложенные в типовой инструкции по охране труда для подсобного рабочего.

2.8. Уборщик производственных и служебных помещений продовольственного магазина (отдела) должен знать и соблюдать следующие правила производственной санитарии:

уборочный инвентарь торговых залов, подсобных и других помещений (тазы, ведра, щетки и т.п.) должен быть маркирован, закреплен за отдельными помещениями, храниться отдельно в закрытых, специально выделенных для этого шкафах или стенных нишах;

для уборки охлаждаемых камер, холодильных шкафов, охлаждаемых витрин, прилавков и др. должен иметься специально предназначенный для этого маркированный инвентарь;

уборочный инвентарь (тазы, тряпки) для уборки рабочих мест, прилавков, торговых витрин, полок для продуктов и др. не должен сме-

шиваться с инвентарем для уборки помещений. Ведра, тазы для мытья полов и др. должны быть окрашены в особый цвет, иметь надпись или бирку с надписью “для пола” и т.д.;

инвентарь для уборки туалетов должен храниться в специально выделенном месте, изолированно от уборочного инвентаря других помещений, иметь четкую маркировку и сигнальную окраску.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу посторонним лицам.

3.3. Применять исправное уборочное оборудование, инструмент, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещениях и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. При транспортировке мусора и отходов вручную не превышать нормы переноса тяжестей.

3.6. Производить уборку в помещениях и местах, где производится погрузка и выгрузка грузов, после окончания этих работ. Соблюдать особую осторожность при уборке возле люков, спусков, лестниц и дверей.

3.7. Для уменьшения выделения пыли при подметании полов производить опрыскивание их водой или производить уборку влажным веником или щеткой; перед мытьем полов подмести их и удалить травмоопасные предметы: гвозди, битое стекло, иголки и другие острые (колющие и режущие) предметы, используя щетку и совок.

3.8. Производить дезинфекцию бачков для отходов, туалетов, душевых и гардеробных только в резиновых перчатках.

3.9. Вентили, краны на трубопроводах открывать медленно, без рывков и больших усилий. Не применять для этих целей молотки, гаечные ключи и другие предметы.

3.10. Наполняя ведро, сначала заливать холодную, а затем горячую воду.

3.11. Переносить горячую воду для уборки в закрытой посуде, а если для этой цели применяется ведро без крышки, то наполнять его не более чем на 3/4 вместимости.

3.12. Мытье полов производить ветошью с применением швабры; выжимать разрешается только промытую ветошь. Вымытые полы вытирать насухо.

3.13. При применении воды для удаления пыли со стен, окон и конструкций отключать электрические устройства.

3.14. При уборке окон проверить прочность крепления рам и стекол; работы вести стоя на прочных широких подоконниках с применением предохранительного пояса и страховочного каната, который своим свободным концом должен закрепляться за прочные конструкции здания. При узких или непрочных подоконниках работать с передвижных столиков — подмостей или лестниц-стремянков, имеющих площадку с ограждением.

3.15. Уборочные работы на высоте производить со стационарных лесов, механизированных подъемных площадок, приставных лестниц, раздвижных лестниц-стремянков, испытанных в установленном порядке, при надетом предохранительном поясе со страховочным канатом, свободный конец которого должен быть закреплен за прочную конструкцию внутри помещения. Пользоваться на высоте инструментом и инвентарем таким образом, чтобы исключить их падение.

3.16. Уборку мест, расположенных в непосредственной близости от электромеханического оборудования, производить после полной остановки движущихся частей.

3.17. Во время работы с использованием уборочных машин соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя, использовать машины только для тех работ, которые предусмотрены инструкцией по их эксплуатации.

3.18. Присоединение электроприборов (пылесоса, полотера и т.п.) к сети осуществлять гибким шланговым кабелем, который не должен находиться под ногами или прикасаться к металлическим, горячим, влажным предметам (батареям отопления, водопроводным, газовым трубам и др.).

3.19. Отключать от электрической сети используемое уборочное оборудование и электроприборы при:

- перерывах в работе или в подаче электроэнергии;

- снятии с пылесоса пылевого сборника;

- извлечении посторонних предметов или питающего провода из-под щеток полотерной и поломоечной машин;

- заполнении водой бака поломоечной машины.

3.20. Скорость передвижения подметальной, поломоечной и других уборочных машин не должна превышать 1,0 м/с (3 км/ч).

3.21. Прежде чем передвигать столы и другую мебель, убрать с их поверхности предметы, которые могут упасть.

3.22. Поверхность столов следует предварительно обработать ручной щеткой, после чего протереть слегка влажной тряпкой. Перед уборкой столов убедиться, что на них нет острых предметов (иголок, кнопок, бритвенных лезвий, шила, осколков стекла и т.п.), при наличии таких предметов собрать их, а осколки стекла смести щеткой в совок. При переходе от стола к столу следить за тем, чтобы не зацепить ногами свисающие электрические и телефонные провода.

3.23. Протирать настольные электрические лампы, вентиляторы, камины и другие электроприборы следует, отключив их от электрической сети (вынув вилку из розетки). Расположенные в помещении закрытые электрощиты, розетки, выключатели протирать только сухой ветошью.

3.24. При приготовлении моющих и дезинфицирующих растворов:

- применять только разрешенные органами здравоохранения моющие и дезинфицирующие средства;

- не превышать установленные концентрацию и температуру (выше 50 °С) моющих растворов;

- не допускать распыления моющих и дезинфицирующих средств, попадания их растворов на кожу и слизистые оболочки;

- во время приготовления холодного раствора хлорной извести пользоваться респиратором и защитными очками;

- не превышать концентрацию дезинфицирующих средств. Хранить исходный раствор хлорной извести в емкости с плотно закрытой крышкой (пробкой) в специально выделенном месте.

3.25. При уборке помещений не допускается:

- сметать мусор и отходы производства в люки, проемы, колодцы и т.п.;
- производить уборку мусора и уплотнять его в урне (ящике, бачке и т.п.) непосредственно руками;

- класть тряпки и какие-либо другие предметы на оборудование;
- прикасаться тряпкой или руками к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, подвижным контактам (ножам) рубильника, а также к оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

- производить влажную уборку электродвигателей, электропроводки, электропусковой аппаратуры;

- пользоваться неисправными вентилями и кранами;

- применять для уборки воду температурой выше 50 °С, а также сильнодействующие ядовитые и горючие вещества (кислоты, растворители, каустическую соду, бензин и т.п.);

мыть руки в масле, бензине, эмульсиях, керосине;
мыть и протирать окна при наличии битых стекол, непрочных и неисправных переплетов или стоя на отливе подоконника.

3.26. Не оставлять без присмотра включенные в сеть уборочные машины и электроприборы, а также не пользоваться ими при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

повреждение штепсельного соединения, изоляции кабеля (шланга);
нечеткая работа выключателя;
появление дыма и запаха, характерного для горячей изоляции;
поломка или появление трещин корпуса.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломок уборочной машины, водонагревательного оборудования прекратить их эксплуатацию, а также подачу к ним электроэнергии, газа, воды. Доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если произошло загрязнение пола большим количеством пролитых жиров, лаков, красок, горюче-смазочных материалов или просыпанных порошкообразных веществ (мука, крахмал и т.п.):

пролитый жир, горюче-смазочные материалы удалить с помощью ветоши или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть нагретым раствором кальцинированной соды и вытереть насухо;

пролитые лакокрасочные материалы удалить сухой, хорошо впитывающей жидкостью ветошью; большое количество лакокрасочных материалов сначала засыпать песком или опилками и удалить с помощью щетки и совка. Загрязненное место насухо вытереть ветошью, использованный обтирочный материал сложить в металлическую тару с плотно закрывающейся крышкой;

для удаления просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.4. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при

необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить от электросети, очистить от пыли и грязи уборочное оборудование и переместить его в места хранения.

5.2. Уборочный инвентарь и ветошь промыть с использованием моющих и дезинфицирующих средств, просушить и убрать на место.

5.3. Собрать и вынести в установленное место мусор. Загрязненные ветошь, песок, опилки после уборки едких химических веществ и смазочных масел удалить из помещения в специально отведенное место.

5.4. Моющие и дезинфицирующие средства убрать под замок.

5.5. Вымыть руки в резиновых перчатках с мылом, вытереть досуха и снять перчатки. Закрыть вентили (краны) на трубопроводах холодной и горячей воды.

5.6. Смазать руки питающим и регенерирующим кожу кремом.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКА, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕГО ПРИЕМ СТЕКЛОПОСУДЫ ОТ НАСЕЛЕНИЯ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для работника, осуществляющего прием стеклопосуды от населения, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На работника, осуществляющего прием стеклопосуды от населения, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы, подвижные части подъемно-транспортного оборудования, перемещаемая тара, обрушивающиеся штабели складированной стеклотары; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; острые кромки стеклобоя, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, тары, инвентаря; физические перегрузки).

1.3. Работник, осуществляющий прием стеклопосуды от населения, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном слу-

чае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Работнику, осуществляющему прием стеклопосуды от населения, следует:

оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в специально выделенном месте;

перед началом работы надевать чистую санитарную одежду, менять ее по мере загрязнения;

мыть руки с мылом перед началом работы, после посещения туалета, а также после соприкосновения с загрязненными предметами;

не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

обеспечить наличие свободных проходов и проездов к закрепленным местам складирования стеклотары;

проверить наличие и исправность специальных приспособлений, состоящих из двух перекрещивающихся металлических скоб, обеспечивающих жесткое крепление 4 ящиков на поддоне в несколько рядов;

проверить состояние полов (отсутствие щелей, выбоин, набитых планок, неровностей, скользкости, открытых и неогражденных люков, колодцев);

наличие и исправность деревянной решетки под ногами;

достаточность освещения в проходах, проездах, на местах производства погрузочно-разгрузочных работ;

проверить отсутствие выбоин, трещин и других неровностей на рабочих поверхностях столов;

удобно и безопасно разместить запасы порожних ящиков по каждому виду принимаемой стеклопосуды, соблюдая установленные проходы и отступы.

2.3. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.4. При эксплуатации контрольно-кассовой машины, конвейера и выполнении погрузочно-разгрузочных работ, проведении уборочных работ соблюдать требования безопасности, изложенные в настоящих типовых инструкциях по охране труда.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола бой стеклопосуды.

3.6. Не загромождать рабочее место, проходы к нему, проходы между оборудованием, столами, штабелями тары, к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем.

3.7. Не превышать нормы переноса тяжестей.

3.8. Передвигать тележки в направлении “от себя”.

3.9. Переносить стеклопосуду только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.10. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.11. Производить прием поступающей по конвейеру стеклотары на специальный приемный стол.

3.12. Проверку целостности стеклопосуды, укладку ее в ящики, отбраковку боя, технической и другой стеклотары, не принимаемой пунктом приема, производить, соблюдая осторожность, оберегая руки от порезов.

3.13. Переносить грузы в жесткой таре в рукавицах. Ставить стеклянную посуду на устойчивые подставки.

3.14. Соблюдать правила укладки ящиков со стеклотарой и порожних ящиков в штабели для хранения.

3.15. При складировании ящиков со стеклотарой соблюдать следующие требования:

устанавливаемая в штабель тара должна быть чистой, иметь единую конструкцию и размеры;

высота штабелей при ручной укладке не должна превышать 2 м;

расстояние штабеля от стены, колонны, батареи должно быть не менее 0,6 м;

расстояние в штабеле между ящиками должно быть не менее 0,02 м;

штабели ящиков высотой более 2,5 м должны быть ограждены.

3.16. При эксплуатации подъемно-транспортного оборудования следует:

предупреждать находящихся рядом людей о предстоящем пуске конвейера, подъемника. При использовании конвейера для перемещения стеклопосуды в зону приема на конвейерной ленте должны быть установлены специальные емкости с ячейками для укладки стеклотары;

включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”;

не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам; соблюдать нормы загрузки оборудования;

осматривать, регулировать, устранять возникшую пробуксовку ленты конвейера, извлекать застрявшие предметы.

Очищать используемое оборудование можно только после того, как оно остановлено с помощью кнопки “стоп”, отключено от источника питания, на пусковом устройстве вывешен плакат “Не включать! Работают люди!” и после полной остановки вращающихся и подвижных частей, имеющих опасный инерционный ход.

3.17. При использовании электромеханического оборудования не допускается:

работать со снятыми оградительными и предохранительными устройствами, с открытыми дверками, крышками, кожухами;

поправлять грузонесущий орган, цепи привода, снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования;

оставлять без надзора работающее подъемно-транспортное оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

складывать на оборудование инструмент, тару;

переносить (передвигать) включенную в электрическую сеть контрольно-кассовую машину;

наличие напряжения (бьет током) на корпусе, раме, кожухе пускорегулирующей аппаратуры оборудования, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования. При возникновении этих обстоятельств работу оборудования остановить (выключить) кнопкой “стоп” (выключателем) и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить непосредственному руководителю и до устранения неисправностей не включать.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки подъемно-транспортного оборудования следует прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, груза и т.п. Доложить о принятых мерах лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования (непосредственному руководителю), и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке следует оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована доставка его в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить и надежно обесточить подъемно-транспортное оборудование при помощи рубильника или устройства, его заменяющего и предотвращающего случайный пуск.

5.2. Произвести уборку применяемого оборудования.

5.3. Наклонный конвейер опустить в крайнее нижнее положение.

5.4. Убрать применяемые инструмент и приспособления в места хранения.

5.5. Убрать бой стеклопосуды с помощью щетки и совка. Не допускается убирать осколки стекла руками.

5.6. Вынести емкости с боем стеклопосуды в специально отведенное место.

5.7. Закрыть загрузочные люки, проемы, запереть их на замок изнутри помещения.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКА, ЗАНЯТОГО ФАСОВКОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для работника, занятого фасовкой продовольственных товаров, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На работника, занятого фасовкой продовольственных товаров, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (подвижные части торгово-технологического, фасовочного оборудования, перемещаемые товары, тара; повышенная запыленность воздуха рабочей зоны; повышенная температура поверхностей оборудования для сваривания пищевой пленки; пониженная температура поверхности товаров; повышенное значение напряжения в электрической цепи; повышенный уровень статического электричества; недостаточная освещенность рабочей зоны; пониженная контрастность; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей инструмента, тары; физические перегрузки; перенапряжение зрительных анализаторов; монотонность труда).

1.3. Работник, занятый фасовкой продовольственных товаров, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Работнику, занятому фасовкой продовольственных товаров, следует:

- оставлять верхнюю одежду, обувь, личные вещи в гардеробной;
- перед началом работы надевать чистую санитарную одежду, подбирать волосы под головной убор;
- мыть руки с мылом перед началом фасовки продуктов и после посещения туалета, а также после каждого перерыва в работе и соприкосновения с загрязненными предметами;
- не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом.

2.3. Подготовить рабочую зону для безопасной работы:

обеспечить наличие свободных проходов;

проверить устойчивость подъемно-поворотного стула, стеллажа, прочность крепления применяемого оборудования к фундаментам и подставкам;

проверить работу местной вытяжной вентиляции;

надежно установить (закрепить) передвижное (переносное) оборудование и инвентарь на столе, подставке, передвижной тележке;

удобно и устойчиво разместить запасы товаров, инструмент, приспособления, упаковочные и обвязочные материалы в соответствии с частотой использования и расходования;

убедиться в наличии и исправности деревянной решетки под ногами;

проверить внешним осмотром:

достаточность освещения рабочей поверхности (зоны), отсутствие слепящего действия света при выполнении работ по расценке фасованных товаров;

убедиться в отсутствии свисающих и оголенных концов электропроводки;

исправность розетки, кабеля (шнура) электропитания, вилки, оборудования для обработки, взвешивания, фасовки, упаковки товаров;

надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств оборудования;

наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетокведущими частями оборудования и заземляющим проводом). Не приступать к работе при отсутствии или ненадежности заземления (зануления);

наличие, исправность, правильную установку и надежное крепление ограждения движущихся частей и нагревательных поверхностей применяемого оборудования;

отсутствие посторонних предметов на ленте конвейера, внутри и вокруг применяемого оборудования;

состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости, открытых трапов на пути перемещения работника);

отсутствие выбоин, трещин и других неровностей на рабочих поверхностях производственных столов;

исправность применяемого инвентаря, приспособлений и инструмента (поверхность спецтары, разделочных досок, ручки совков, лопаток и т.п. должны быть чистыми, гладкими, без сколов, трещин и заусенцев; рукоятки ножей должны быть плотно насаженными, нескользкими и удобными для захвата, имеющими необходимый упор для пальцев руки, не деформирующиеся от воздействия горячей воды; полотна ножей должны быть гладкими, отполированными, без вмятин и трещин).

2.4. Проверить исправность пускорегулирующей аппаратуры применяемого оборудования (пускателей, концевых выключателей и т.п.).

2.5. Произвести необходимую сборку электромеханического оборудования, правильно установить и надежно закрепить съемные детали и механизмы. Проверить работу электромеханического оборудования, конвейера на холостом ходу.

2.6. При машинной нарезке гастрономических товаров выполнять требования безопасности, изложенные в типовой инструкции по охране труда для продавца продовольственных товаров.

2.7. При подготовке к работе чекопечатающего комплекса:

проверить внешним осмотром крепление штепсельного разъема на весах, блоке выхода информации, печатающем устройстве;

подключить комплекс к электросети и включить выключатель на весах.

2.8. Обо всех обнаруженных неисправностях применяемого оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

2.9. При эксплуатации конвейера, весоизмерительного и холодильного оборудования соблюдать требования безопасности, изложенные в настоящих типовых инструкциях по охране труда.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать с пола рассыпанные (разлитые) продукты, жиры и др.

3.6. При фасовке муки и других пылящих продуктов включать местную вытяжную вентиляцию.

3.7. Не отвлекаться от выполнения своих прямых обязанностей и не отвлекать других.

3.8. Не загромождать рабочее место, проходы к нему, проходы между оборудованием, столами, стеллажами, штабелями товаров, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, излишними запасами фасуемых товаров и т.п.

3.9. Не превышать нормы переноса тяжестей.

3.10. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент и приспособления. Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.11. Вскрытие верха ящиков производить от торцевой стороны соответствующим инструментом (гвоздодером, клещами). Торчащие гвозди удалять, металлическую обивку загнать внутрь ящика.

3.12. Бочки вскрывать только сбойниками. Не допускается сбивать обручи и выбивать дно бочек с помощью топора, лома и других случайных предметов.

3.13. Для вскрытия консервных банок пользоваться предназначенным для этого инструментом (консервный нож).

3.14. При работе с ножом соблюдать осторожность, беречь руки от порезов. При перерывах в работе вкладывать нож в пенал (футляр). Не ходить и не наклоняться с ножом в руках, не переносить нож, не вложенный в футляр (пенал).

Во время работы с ножом не допускается:

использовать ножи с непрочно закрепленными полотнами, с рукоятками, имеющими заусенцы, с затупившимися лезвиями;

производить резкие движения;

направлять нож при вспарывании мягкой тары в направлении “на себя”;

нарезать продукты на весу;

проверять остроту лезвия рукой;

оставлять нож во время перерыва в работе в нарезаемом продукте или на столе без футляра;

опираться на мусат при правке ножа. Править нож о мусат следует в стороне от других работников.

3.15. При нарезке монолита масла с помощью струны пользоваться ручками, не тянуть за струну руками.

3.16. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении “от себя”.

3.17. Переносить товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.18. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.19. При использовании электромеханического оборудования следует:

- соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя;

- использовать его только для тех работ, которые предусмотрены инструкцией по их эксплуатации;

- предупреждать о предстоящем пуске оборудования работников, находящихся рядом;

- включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”;

- не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

- сменные части снимать и устанавливать осторожно, без больших усилий и рывков;

- надежно закреплять сменные исполнительные механизмы, рабочие органы;

- соблюдать нормы загрузки оборудования;

- удалять остатки продукта, очищать рабочие органы при помощи деревянных лопаток, скребков, щеток и т.п.;

- осматривать, регулировать, устранять возникшую неисправность, устанавливать (снимать) рабочие органы, извлекать застрявший продукт, пакет и т.п., очищать используемое оборудование только после того, как оно остановлено с помощью кнопки “стоп”, отключено пусковым устройством, на котором вывешен плакат “Не включать! Работают люди!”, и после полной остановки вращающихся и подвижных частей, имеющих опасный инерционный ход.

3.20. При работе на весовом чекопечатающем комплексе:

- во избежание ожогов приклеивать этикетку, нажимая на нее расфасованным продуктом;

не касаться нагревателя руками;
не работать без кожуха на блоке вывода информации и при открытых дверцах печатающего устройства.

3.21. При упаковке продуктов с помощью “горячего стола”, сварных термоножей, термоусадочного оборудования соблюдать требования инструкций заводов — изготовителей этого оборудования; беречь руки от ожогов, избегая соприкосновения с горячими поверхностями.

3.22. При работе на установке для сварки пищевой пленки не допускается:

сваривать полимерные материалы, не предназначенные для данной установки;

прикасаться к пластинам, закрывающим нагревательные элементы установки.

3.23. Соблюдать меры предосторожности при разделке и ручной нарезке продуктов.

3.24. Для обвязки пакетов, коробок использовать бечевку толщиной, исключающей порезы рук.

3.25. При использовании электромеханического оборудования не допускается:

работать со снятыми заградительными и предохранительными устройствами, с открытыми дверками, крышками, кожухами;

поправлять ремни, цепи привода, снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования;

извлекать руками застрявший продукт;

проталкивать (удерживать) продукт руками или посторонними предметами;

убирать просыпанные продукты и пыль во время работы конвейера;

переносить (передвигать) включенные в электрическую сеть слайсеры, весы и другое стационарное оборудование;

оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

складывать на оборудование инструмент, товар, тару;

наличие напряжения (бьет током) на корпусе машины, корпусе или кожухе пускорегулирующей аппаратуры оборудования, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования, при возникновении этих обстоятельств работу оборудования остановить (выключить) кнопкой “стоп” (выключателя) и

отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить непосредственному руководителю и до устранения неисправности не включать.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При срабатывании блокировочных устройств, возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, следует прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, товара и т.п. Докладывать о принятых мерах лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования (непосредственному руководителю), и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места пролитым маслом или просыпанными порошкообразными веществами, работу следует прекратить до удаления загрязняющих веществ.

Пролитое масло удалить с помощью ветоши, опилок или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальцинированной соды и вытереть насухо. И использованную ветошь убрать в металлическую емкость с плотной крышкой.

4.4. При уборке просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.5. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована доставка его в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Выключить и надежно обесточить электромеханическое оборудование при помощи рубильника или устройства, его заменяющего и предотвращающего случайный пуск. На пусковое устройство вывесить плакат "Не включать! Работают люди!".

5.2. После остановки дискового ножа очистить и вымыть детали машины для нарезки гастрономических товаров (слайсера) от остат-

ков продукта и засаливания. Для очистки ножа снять защитное ограждение, очистку производить деревянным скребком, оберегая руки от порезов.

5.3. После работы на чекопечатающем комплексе:

отключить электропитание, вынув штепсельную вилку из электрической розетки;

удалить (при открытой дверце) накопившуюся бумажную пыль с чекопечатающего механизма с помощью филоночной кисти.

5.4. Убрать в отведенные места хранения использованные приспособления, инструмент и упаковочный материал.

5.5. Не производить уборку мусора, отходов со столов и пола непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ГРУЗЧИКА, РАБОТАЮЩЕГО В ОРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для грузчика, работающего в организации торговли, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. Во время работы на грузчика, работающего в организации торговли, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы; подвижные части конвейеров, грузоподъемных машин; перемещаемые товары, тара; обрушивающиеся штабели складированных товаров; пониженная температура поверхностей холодильного оборудования, продуктов; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; повышенный уровень статического электричества; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инструмента, инвентаря, товаров и тары; физические перегрузки).

1.3. Грузчик, работающий в организации торговли, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Грузчику, работающему в организации торговли, при работе с пищевыми продуктами следует:

оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

перед началом работы надевать чистую санитарную одежду, менять ее по мере загрязнения;

мыть руки с мылом перед началом работы, после посещения туалета и соприкосновения с загрязненными предметами;

не принимать пищу в подсобных и складских помещениях.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую санитарную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Подготовить рабочую зону для безопасной работы:

проверить состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости, открытых неогражденных люков, колодцев на путях транспортирования грузов); убедиться в наличии предохранительных скоб у тележек для перемещения бочек, бидонов, тележек-медведек и др.;

освободить пути перемещения груза и место его укладки от посторонних предметов; уложить на пути перемещения груза твердое покрытие или настилы шириной не менее 1,5 м на мягком грунте или неровной поверхности, на уровне головки рельса при перемещении груза через рельсовые пути, в других аналогичных ситуациях;

проверить достаточность освещения проходов и мест складирования; при необходимости потребовать освещения мест погрузки, выгрузки и перемещения грузов;

обозначить на площадке для укладки грузов границы штабелей, проходов и проездов между ними;

в холодное время года очистить от снега проходы, проезды и погрузочно-разгрузочные площадки; при необходимости посыпать их песком, шлаком или другим противоскользящим материалом.

2.3. Проверить исправность и работу подъемно-уравнительных площадок, подъемных платформ гидравлических тележек и другого оборудования.

2.4. Перед началом работы конвейера проверить внешним осмотром:

степень натяжения ленты и, при необходимости, произвести ее натяжение;

надежность крепления ограждений приводных и натяжных устройств;

надежность закрытия движущихся частей (муфт, роликов), наличие смазки в подшипниках;

наличие и исправность запорных приспособлений пусковых устройств, защитного заземления рамы конвейера.

2.5. На холостом ходу проверить работу кнопок управления конвейером, особенно аварийных кнопок “стоп” в головной, хвостовой частях и на всем протяжении конвейера.

2.6. Включить (при наличии) светозвуковую сигнализацию и убедиться в ее исправности.

2.7. Перед производством работ на электротали (тельфере) проверить:

исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них клейм или бирок с указанием номера, грузоподъемности и даты испытания;

стропы, изготовленные из стальных канатов, на отсутствие обрыва прядей; коррозии, износа, обрыва отдельных проволок сверх допустимых пределов;

цепные стропы на отсутствие вытяжки, износа или трещин;

наличие и надежность заземления кнопочного аппарата управления;

отсутствие заедания кнопок управления в гнездах; состояние стального каната и правильность его намотки на барабане;

состояние крюка (отсутствие трещин и разогнутости, наличие шплинтовой гайки и легкость проворачивания крюка в крюковой подвеске). Включить электрический рубильник и проверить работу тормоза контрольным грузом или грузом, близким к грузоподъемности данной машины, путем подъема на высоту 200–300 мм с последующей выдержкой в таком положении в течение 10 минут;

работу ограничителя высоты подъема крюка.

2.8. При обнаружении какой-либо неисправности конвейера, грузоподъемной машины или грузозахватного приспособления, а также истечении сроков очередных испытаний сообщить об этом непосредственному руководителю или лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию грузоподъемных машин, и приступить к работе только после устранения неисправностей.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.4. Соблюдать правила перемещения в помещении и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.5. Не загромождать проходы и проезды, проходы между оборудованием, стеллажами, штабелями, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, грузами.

3.6. Использовать средства защиты рук при переносе грузов в жесткой таре, пищевого льда, замороженных продуктов.

3.7. При перемещении ящичных грузов торчащие гвозди и концы железной обвязки должны быть забиты, убраны заподлицо.

3.8. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент (гвоздодеры, клещи, сбойники, консервные ножи и т.п.). Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.9. Своевременно убирать с пола рассыпанные (пролитые) товары (жиры, краски и др.), бой стеклянной посуды.

3.10. Использовать для вскрытия тары специально предназначенный инструмент (гвоздодеры, клещи, сбойники, консервные ножи и т.п.). Не производить эти работы случайными предметами или инструментом с заусенцами.

3.11. При выполнении работ на высоте не работать на неогражденных эстакадах, площадках, на неисправных или не испытанных в установленном порядке приставных лестницах и стремянках.

3.12. Передвигать тележки, передвижные стеллажи, контейнеры в направлении "от себя".

3.13. Не использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т.п.), оборудование.

3.14. Переносить товары только в исправной таре. Не загружать тару более номинальной массы брутто.

3.15. Не превышать нормы переноса тяжестей.

3.16. При переносе груза выбирать свободный, ровный и наиболее короткий путь, не ходить по уложенным грузам, не перегонять впереди идущих грузчиков (особенно в узких и тесных местах).

3.17. При работе нескольких грузчиков одновременно каждому из них следует следить за тем, чтобы не причинить друг другу травм инструментом или переносимым грузом.

3.18. Перемещение, погрузку и выгрузку груза производить с учетом его категории и степени опасности.

3.19. При перемещении тяжеловесных крупногабаритных грузов вручную:

- применять прочные, ровные, одинакового диаметра и достаточной длины катки, концы которых не должны выступать из-под перемещаемого груза более чем на 30–40 см;

- катки укладывать параллельно и во время передвижения груза следить, чтобы они не поворачивались относительно направления движения груза;

- для подведения катков под груз пользоваться ломami или реечными домкратами; брать каток для перекладывания только тогда, когда он полностью освободится из-под груза, поправлять его следует ломом или ударами кувалды;

- во время передвижения груза остерегаться вылетающих из-под груза катков или случайного его срыва;

- витринные стекла больших размеров переносить на ремнях попарно нескольким работникам.

3.20. При перемещении катно-бочковых грузов по горизонтальной поверхности соблюдать следующие требования:

- при перекатывании бочек, рулонов, барабанов и других подобных грузов находиться за перемещаемым грузом;

- не перекатывать грузы, толкая их за края, во избежание ушиба рук о другие предметы, находящиеся на пути перекатывания груза; не переносить катно-бочковые грузы на спине независимо от их массы.

3.21. Если пол кладовой расположен ниже уровня кузова автомобиля, погрузка катно-бочковых грузов вручную при кантовании допускается по следам или покатам двумя грузчиками.

При перемещении груза по наклонной плоскости вниз следует применять задерживающие приспособления (веревки, канаты, тросы и т.п.). При этом не допускается: находиться перед скатываемым грузом, перемещать груз быстрее скорости движения грузчика.

При массе одного места более 80 кг следует применять прочные канаты или средства механизации.

3.22. При выполнении работ по перемещению сжатых и сжиженных газов в баллонах, опасных и вредных веществ следует:

перемещать баллоны с надетыми предохранительными колпаками, закрывающими вентили, используя специальные тележки. Не переносить баллоны на руках;

переносить баллоны по лестнице, используя носилки, имеющие затягивающий ремень;

агрессивные жидкости в стеклянной таре (кислоты, щелочи и др.) транспортировать только в специально приспособленных для этого носилках, тележках, тачках;

бутыли с кислотой установить в корзину и переносить за ручки не менее чем двум грузчикам, предварительно осмотрев и проверив состояние ручек и дна корзины. Не допускается переносить бутылки с кислотой или щелочью на спине, плече и перед собой;

с порожней тарой из-под кислот обращаться осторожно, не наклонять порожние бутылки.

3.23. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ и укладке груза на автомобиль следует:

при подаче автомобиля к месту погрузки (выгрузки) отойти в безопасное место;

подложить под колеса стоящего автомобиля упоры (башмаки). Автомобиль, поставленный под погрузку (выгрузку), должен быть надежно заторможен стояночным тормозом;

во время выгрузки автомобиля-самосвала не находиться в его кузове или на подножке;

перед открыванием бортов автомобиля убедиться в безопасном расположении груза в кузове;

открывать и закрывать борта под контролем водителя автомобиля. Открывать борт должны одновременно два грузчика, находящиеся по разные стороны открываемого борта;

выгрузку грузов, которые разрешается сбрасывать, производить на эстакаде, огражденной с боков предохранительными брусками;

бревна и пиломатериалы не грузить выше стоек, а также не размещать длинномерный груз по диагонали в кузове, оставляя выступающие за боковые габариты автомобиля концы, и не загромождать грузом двери кабины водителя;

при перевозке грузов (доски, бревна) длиной более 6 м надежно крепить их к прицепу, при одновременной перевозке длинномерных грузов разной длины более короткие располагать сверху;

при погрузке навалом груз располагать равномерно по всей площади кузова, при этом он не должен возвышаться над бортами;

ящики, бочки и другой штучный груз укладывать плотно, без промежутков, чтобы при движении он не мог перемещаться по кузову. Бочки с жидким грузом устанавливать пробкой вверх. Каждый ряд бочек должен быть установлен на прокладках из досок и все крайние ряды подклинены;

стеклянную тару с жидкостями устанавливать пробкой вверх в специальной упаковке, каждое место груза в отдельности должно быть хорошо укреплено в кузове, чтобы во время движения груз не мог переместиться или опрокинуться. Стеклянная тара с агрессивной жидкостью должна находиться в деревянных или плетеных корзинах с перекладкой соломой или стружкой;

штучные грузы, возвышающиеся над бортом кузова, необходимо увязать прочными канатами (увязка грузов металлическими канатами или проволокой не допускается). Высота груза не должна превышать высоты проездов под мостами и путепроводами, и общая высота от поверхности дороги до высшей точки груза не должна быть более 3,8 м.

3.24. Прекратить работы при:

обнаружении несоответствия тары установленным требованиям, а также отсутствию на ней четкой маркировки или ярлыков;

возникновении опасных и вредных производственных факторов вследствие воздействия метеоусловий на физико-химический состав груза (если не приняты меры по созданию безопасных условий производства работ).

3.25. При штабелировании стройматериалов:

штучный камень укладывать на высоту не более 1,5 м (во избежание самообрушения);

кирпич укладывать на ровной поверхности не более чем в 25 рядов;

высота штабеля пиломатериалов при рядовой укладке не должна превышать половины ширины штабеля, а при укладке в клетки должна быть не более ширины штабеля;

штабелям из песка, гравия, щебня и других сыпучих материалов придавать естественный угол откоса или ограждать их прочными подпорными стенками;

ящики со стеклом укладывать в один ряд по высоте. При укладывании и съеме ящиков со стеклом грузчики должны находиться с торцевой стороны ящика.

3.26. Дештабелирование грузов производить только сверху вниз.

3.27. При взятии сыпучих грузов из штабеля не допускать образования подкопа. Сыпучие пылящие грузы (цемент, алебастр и др.) выгружать в лари и другие закрытые емкости, предохраняющие их от распыления. Грузить и выгружать навалом известь и другие едкие пылящие вещества только механизированным способом, исключая загрязнение воздуха рабочей зоны.

3.28. Для предотвращения аварийных ситуаций грузчик должен: знать и применять условную сигнализацию при погрузке и выгрузке грузов подъемно-транспортными механизмами; при загрузке (выгрузке) холодильных камер соблюдать меры предосторожности, исключющие возможность случайной изоляции в них работников.

3.29. Запрещается:

находиться и производить работы под поднятым грузом, на путях движения транспорта;

разгружать груз в местах, для этого не приспособленных (на временные перекрытия, непосредственно на трубы паро- и газопроводов, электрические кабели, вплотную к заборам и стенам различных сооружений и устройств).

3.30. Во время работы с использованием подъемно-транспортного оборудования:

соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации заводов — изготовителей оборудования;

предупреждать о предстоящем пуске оборудования работников, находящихся рядом;

включать и выключать оборудование сухими руками и только при помощи кнопок “пуск” и “стоп”;

не прикасаться к открытым и неогражденным токоведущим частям оборудования, оголенным и с поврежденной изоляцией проводам;

не перегружать применяемое оборудование;

осматривать, регулировать, устранять возникшую пробуксовку ленты конвейера и другие его неисправности, извлекать застрявшие предметы, товары, очищать использованное оборудование можно только после того, как оно остановлено с помощью кнопки “стоп”, отключено от источника питания и на пусковом устройстве вывешен плакат

“Не включать! Работают люди!”, и после полной остановки вращающихся и подвижных частей, имеющих опасный инерционный ход.

3.31. При использовании подъемно-транспортного оборудования не допускается:

- поправлять ремни, цепи привода, снимать и устанавливать ограждения во время работы оборудования;

- превышать допустимые скорости работы оборудования;

- оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц;

- наличие напряжения (бьет током) на его корпусе, раме или кожухе пускорегулирующей аппаратуры, возникновение постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольная остановка или неправильное действие механизмов и элементов оборудования. При возникновении этих обстоятельств работу оборудования остановить (выключить) кнопкой “стоп” (выключателя) и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства, сообщить об этом непосредственному руководителю и до устранения неисправности не включать.

3.32. При эксплуатации конвейера:

- соблюдать установленные (шириной не менее 1 м) проходы по обе стороны конвейера;

- устанавливать наклонный конвейер под углом, не превышающим 30 град;

- запускать конвейер в незагруженном состоянии; загружать грузонесущий орган конвейера равномерно. Масса груза не должна превышать допустимых нагрузок;

- укладывать груз устойчиво, симметрично относительно продольной оси конвейера. Груз, уложенный на конвейер, не должен выступать за его габариты. Если размеры груза меньше расстояния между тремя роликами, то его следует размещать на поддоне.

3.33. Во время работы конвейера не допускается:

- устранять пробуксовку ленты подсыпанием песка, земли или путем набрасывания каких-либо предметов на приводной барабан. При пробуксовке или перекосе ленты конвейера работа должна быть прекращена;

- руками очищать ленту, помогать ее движению;

- переходить через движущуюся ленту;

- производить уборку просыпанных веществ под транспортирующей лентой или барабаном;

проворачивать остановившиеся ролики, поправлять груз вручную;

работать без приемного и подающего столиков;
производить регулирование и натяжение ленты.

3.34. При эксплуатации электротали (тельфера):

поднимать и перемещать груз, вес которого не превышает грузоподъемности тали;

следить за надежностью обвязки и крепления груза грузозахватными приспособлениями (крюками, стропами, захватами), чтобы исключалось падение груза или его отдельных частей;

перемещать груз в горизонтальном направлении не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов;

во время перемещения груза находиться от него на безопасном расстоянии;

для обвязки груза применять стропы, соответствующие массе поднимаемого груза;

при перемещении грузов в таре не загружать ее выше бортов;

перед началом перемещения грузов в специальной таре проверять ее исправность, маркировку (номер, грузоподъемность, собственную массу);

при подъеме и перемещении длинномерных грузов применять специальные оттяжки (крючья и т.п.);

поднимать и перемещать грузы плавно, без рывков и раскачивания;

опускать груз на место, исключая возможность его падения, опрокидывания или сползания;

выключать главный рубильник по окончании или перерыве в работе.

3.35. Во время работы электротали не допускается:

подтаскивать груз по полу с помощью грузозахватных приспособлений при косом натяжении каната;

останавливать подъем груза доведением обоймы до концевого выключателя;

выравнивать груз массой своего тела;

перемещать груз над людьми;

проходить по загроможденным проходам при перемещении груза;

оставлять груз и грузозахватные приспособления в поднятом положении при перерыве в работе.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, груза, товара и т.п. Доложить о принятых мерах непосредственному руководителю (лицу, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования) и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. В аварийной обстановке оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий.

4.3. Если в процессе работы произошло загрязнение места разгрузки жирами или просыпанными порошкообразными веществами (мукой, цементом и т.п.), работу прекратить до удаления загрязняющих веществ.

4.4. Пролитый жир удалить с помощью ветоши или других жиропоглощающих материалов. Загрязненное место промыть (нагретым не более чем до 50 °С) раствором кальцинированной соды и вытереть насухо.

4.5. Для удаления просыпанных пылящих порошкообразных веществ надеть очки и респиратор. Небольшое их количество осторожно удалить влажной тряпкой или пылесосом.

4.6. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Выключить и обесточить применяемое оборудование при помощи рубильника или устройства, его заменяющего и предотвращающего случайный пуск. На пусковом устройстве вывесить плакат "Не включать! Работают люди!".

5.2. Освободить конвейер от груза и очистить от загрязнений. Очистку конвейера производить щеткой, сухой ветошью и т.п. только после полной остановки движущихся частей и механизмов. Закрыть запорное приспособление пускового устройства. Наклонный конвейер опустить в крайнее нижнее положение.

5.3. Убрать съемные грузозахватные приспособления, инвентарь в отведенные места хранения. Грузовую тележку установить на ровную поверхность, рама гидравлической тележки должна быть опущена в нижнее положение.

5.4. Не производить уборку мусора, отходов непосредственно руками, использовать для этих целей щетки, совки и другие приспособления.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ДВОРНИКА, РАБОТАЮЩЕГО В ОРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для дворника, работающего в организации торговли, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На дворника, работающего в организации торговли, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (движущиеся машины и механизмы, тара, обрушивающиеся штабели складированной тары; пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенная подвижность воздуха; недостаточная освещенность рабочей зоны; острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей инвентаря и инструмента; физические перегрузки).

1.3. Дворник, работающий в организации торговли, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую форменную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

2.2. Осмотреть рабочую зону и убедиться в том, что все колодцы закрыты крышками, ямы и траншеи ограждены, а на территории нет торчащих из земли острых предметов (провода, арматуры, битого крупного стекла и т.п.). Проверить наличие переносных ограждений, отсутствие обрывов воздушных линий электропередачи, отсутствие в обтирочном материале и тряпках колющих и режущих предметов.

2.3. Поднести (подвести) необходимые для уборки материалы и инвентарь (песок, поливочные шланги и т.п.).

2.4. Перед началом уборки в зоне движения транспорта надеть сигнальный жилет.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При наличии на убираемой территории крупных травмоопасных предметов (провода, арматуры, битого стекла и т.п.) в первую очередь убрать их.

3.2. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ уборку производить только после их окончания.

3.3. Поставить на убираемых участках в зоне движения транспорта со стороны возможного наезда на установленном расстоянии от рабочего места переносные ограждения, выкрашенные в яркие цвета.

3.4. Производить уборку территории организации стоя лицом к встречному транспорту.

3.5. При появлении на убираемой части территории транспорта прекратить уборку на время его проезда.

3.6. Начинать уборку при хорошей освещенности места работ, а в темное время суток уборку производить при включенном наружном освещении.

3.7. Уборку пешеходных дорожек, тротуаров производить, передвигаясь навстречу пешеходам.

3.8. При поливке убираемой территории не допускать перегибов и перекручивания резиновых шлангов, не производить поливку против ветра и следить, чтобы вода не попала на осветительную арматуру и воздушные линии электропередачи.

3.9. Поливочные краны открывать плавно, без больших усилий и рывков.

3.10. При образовании сосулек на крышах зданий оградить опасные участки и сообщить об этом администрации организации.

3.11. Во время гололеда производить посыпку проходов, тротуаров и проездов песком.

3.12. Стоять со стороны ветра при погрузке мусора на автомобиль или при складировании его в отведенное место.

3.13. При спуске снега в открытый колодец ливневой канализации установить предупреждающий знак "Внимание. Опасность (прочие опасности)", а ночью или в пасмурные дни на месте знака установить красный фонарь.

3.14. Уборку боя стекла производить с помощью совка и щетки.

3.15. При уборке вблизи штабелей тары убедиться в их устойчивости.

3.16. Работы с дезинфицирующими и моющими веществами производить в резиновых перчатках.

3.17. Не пользоваться неисправными вентилями и кранами. При наполнении емкости сначала открывать кран с холодной, а затем с горячей водой.

3.18. Дворнику не разрешается:

работать при плохой видимости (густом тумане, пурге, при отсутствии освещения в темное время суток);

превышать нормы переноса тяжестей;

оставлять инструмент на проезжей части.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении запаха газа или прорыве трубопроводов (водоснабжения, канализации, отопления и других) вызвать по телефону соответствующую специализированную аварийную бригаду.

4.2. Для обеспечения безопасности транспорта и пешеходов огранить места вытекания из трубопроводов и установить предупреждающие знаки.

4.3. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Убрать мусор и отходы упаковочного материала в специально отведенное место.

5.2. После очистки бачков и ведер для пищевых отходов и мусора произвести их санитарную обработку, соблюдая установленную концентрацию дезинфицирующих растворов.

5.3. Закрыть вентили на трубопроводах горячей и холодной воды в местах санитарной обработки тары для отходов.

5.4. Убедиться, что вентили на поливочных кранах закрыты.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ДЕЖУРНОГО У ЭСКАЛАТОРА, РАБОТАЮЩЕГО В ОРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для дежурного у эскалатора, рабо-

тающего в организации торговли, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На дежурного у эскалатора, работающего в организации торговли, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (подвижные части эскалатора, повышенное значение напряжения в электрической цепи, монотонность труда, эмоциональные перегрузки).

1.3. Дежурный у эскалатора, работающий в организации торговли, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.4. Дежурный у эскалатора, работающий в организации торговли, должен:

оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

надевать чистую форменную одежду;

не принимать пищу на рабочем месте.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одетую форменную одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор.

Не закалывать форменную одежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

2.2. Проверить:

достаточность освещения рабочей зоны;

исправность устройств связи;

наличие ключей "стоп" на балюстраде эскалатора и исправность аварийных выключателей.

2.3. Обо всех обнаруженных неисправностях эскалатора, устройств связи и других неполадках сообщить своему непосредственному руководителю и приступить к работе только после их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Следить за состоянием применяемого оборудования и чистотой рабочего места.

3.4. Вести постоянное наблюдение за проездом покупателей, напоминать им правила пользования эскалатором.

3.5. Наблюдать за пассажирами с детьми, предупреждать, чтобы ребенка держали за руку, не допускать детей без сопровождения взрослых к пользованию эскалатором.

3.6. При перевозке на эскалаторе грузов:

не допускать перегрузки ступени эскалатора свыше 160 кг;

следить, чтобы груз размещался на эскалаторе ниже уровня лица, сопровождающего груз;

не допускать перевозки на эскалаторе горючих и взрывоопасных веществ, газовых баллонов.

3.7. Во время работы не допускается:

отлучаться с рабочего места без замены другим работником;

отвлекаться и прекращать наблюдение за работой эскалатора, вести посторонние разговоры по переговорному устройству;

прислоняться к поручню во время оказания помощи покупателям при спуске с эскалатора;

пытаться устранять неполадки на работающем эскалаторе;

входить на резервный (неработающий) эскалатор, не зафиксировав предварительно ключ "стоп" в закрытом положении;

садиться самому и позволять покупателям садиться на балюстраду и ограждения;

разрешать складывать посторонние предметы (покупки) на пульт нижней гребенки эскалатора.

4. Требования безопасности в аварийной ситуации

4.1. Остановить эскалатор в случае:

появления постороннего стука, шума, скрежета, не свойственных нормальной работе эскалатора;

падения людей, попадания фаланг пальцев пассажиров в движущиеся части эскалатора;

попадания одежды, обуви, посторонних предметов в элементы эскалатора ("гребенку", между ступенями, рейками ступеней и т.д.);

нескладывания ступеней на горизонтальном участке при подходе их к "гребенке";

отсутствия или излома хотя бы одной рейки на ступени;

обрыва поручня, остановки одного из поручней или схода его с направляющих;

самопроизвольного изменения направления движения эскалатора; случайного пуска эскалатора в обратном направлении; излома отдельных наружных частей эскалатора и других ситуаций, угрожающих безопасности покупателей.

4.2. О каждом случае остановки эскалатора работник обязан сообщить дежурному машинисту (механику), прекратить допуск покупателей на эскалатор до устранения неисправностей, предварительно установив ограждение у входных площадок на эскалатор.

4.3. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Перекрыть входные площадки на эскалатор переносными ограждениями.

5.2. Остановить эскалатор и обесточить его с помощью рубильника или устройства, его заменяющего.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЛИФТЕРА ГРУЗОВОГО МАЛОГО ЛИФТА, РАБОТАЮЩЕГО В ОРГАНИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ

1. Общие требования безопасности

1.1. На основании настоящей типовой инструкции разрабатывается инструкция по охране труда для лифтера грузового малого лифта, работающего в организации торговли, с учетом условий его работы в конкретной организации.

1.2. На лифтера грузового малого лифта, работающего в организации торговли, могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (повышенное значение напряжения в электрической цепи, отсутствие естественного света, расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола).

1.3. Лифтер грузового малого лифта, работающий в организации торговли, извещает своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Застегнуть одежду на все пуговицы (завязать завязки), не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор.

Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

2.2. Перед началом работы включить главный рубильник, запереть дверь машинного помещения и проверить:

исправность освещения шахты, кабины, этажных площадок, на которых останавливается кабина при работе лифта;

точность остановки кабины на этажах;

исправность действия кнопки “Стоп”, светового сигнала “Занято”;

состояние ограждения шахты и кабины;

наличие правил пользования лифтом;

исправность замков, запирающих двери шахты, и дверных контактов (если выполнение этой обязанности возложено на лифтера).

2.3. Проверка исправности грузовых малых лифтов проводится в соответствии с соответствующей инструкцией.

О результатах проведенной проверки делается запись в журнале ежедневного осмотра лифта.

2.4. При замеченных неисправностях в работе лифта лифтер должен обесточить лифт (выключить главный рубильник), вывесить плакаты “Лифт не работает” на всех дверях шахты.

Пуск в работу лифта после устранения неисправностей производится только с разрешения лица (электромеханика, монтера), устранившего неисправность.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Прекратить пользование лифтом, обесточить его, сообщить администрации или электромеханику в случае обнаружения следующих неисправностей:

неисправен контакт дверей шахты — кабина приходит в движение с открытой дверью шахты;

неисправен контакт двери кабины — кабина приходит в движение при пуске лифта с открытой дверью при наличии в кабине груза;

замечены случаи самопроизвольного движения кабины;

кабина вместо движения вверх идет вниз и наоборот;

кабина останавливается выше или ниже уровня этажной площадки более 50 мм;

не освещена кабина или загрузочные площадки перед дверями шахты;

перегорела сигнальная лампа;
кабина (при кнопочном управлении) автоматически не останавливается на том этаже, на который была направлена;
разбито стекло в смотровых окнах дверей шахты или повреждено ограждение шахты на высоте, доступной для человека;
повреждено ограждение кабины;
отсутствуют крышки на вызывных и кнопочных аппаратах, имеется доступ к токоведущим частям оборудования;
наличие плохого состояния электрической изоляции проводки или электрической аппаратуры лифта (металлоконструкций шахты или аппарата управления на шахте); металлоконструкции лифта находятся под напряжением (“бьет током”);
появился необычный стук, шум, скрип, запах горящей изоляции, неисправна кнопка “стоп”, рывки, толчки во время движения кабины, обрыв каната и другие неисправности.

3.2. Во время работы лифта запрещается:

допускать к управлению посторонних лиц;
оставлять включенный лифт без присмотра (уходить с рабочего места, за исключением установленных перерывов);
производить пуск путем непосредственного воздействия на аппараты, подающие напряжение на электродвигатель;
выводить из действия предохранительные и блокировочные устройства лифта;
пользоваться переносными лампами на напряжение более 42 В;
подключать к цепи управления лифтом электроинструмент, лампы освещения и др.;
допускать проезд людей в кабине грузового малого лифта;
оставлять незапертой дверь машинного помещения;
спускаться в приямок и вылезать на крышу кабины, хранить на крыше кабины или приямке какие-либо вещи;
оставлять кабину лифта под нагрузкой после окончания работы.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При случайной остановке кабины грузового малого лифта между этажами вследствие его неисправности вызвать электромеханика (монтера).

4.2. Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая (доврачебная) помощь и, при необходимости, организована его доставка в учреждение здравоохранения.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы лифта следует:

опустить кабину на уровень площадки того этажа, с которого производится управление лифтом;

убедиться, что кабина пустая и свет в ней выключен (если нет автоматического выключателя);

запереть замком шахтную дверь (если неавтоматический замок двери шахты, против которой остановлена кабина, отпирается ручкой);

выключить вводное устройство и свет в машинном помещении;

запереть машинное помещение и сдать ключи в установленном порядке.

Типовая инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере. ТОН Р-45-084-01

Утверждена приказом
Министерства Российской Федерации
по связи и информатизации
от 2 июля 2001 г. № 162

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе на персональном компьютере допускаются лица, прошедшие обучение безопасным методам труда, вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте.

1.2. При эксплуатации персонального компьютера на работника могут оказывать действие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенный уровень статического электричества;
- пониженная ионизация воздуха;
- статические физические перегрузки;
- перенапряжение зрительных анализаторов.

1.3. Работник обязан:

1.3.1. Выполнять только ту работу, которая определена его должностной инструкцией.

1.3.2. Содержать в чистоте рабочее место.

1.3.3. Соблюдать режим труда и отдыха в зависимости от продолжительности, вида и категории трудовой деятельности (приложение 1).

1.3.4. Соблюдать меры пожарной безопасности.

1.4. Рабочие места с компьютерами должны размещаться таким образом, чтобы расстояние от экрана одного видеомонитора до тыла другого было не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов — не менее 1,2 м.

1.5. Рабочие места с персональными компьютерами по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева.

1.6. Оконные проемы в помещениях, где используются персональные компьютеры, должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

1.7. Рабочая мебель для пользователей компьютерной техникой должна отвечать следующим требованиям:

- высота рабочей поверхности стола должна регулироваться в пределах 680–800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм;

- рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, глубиной на уровне колен не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног не менее 650 мм;

- рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья;

- рабочее место должно быть оборудовано подставкой для ног, имеющей ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах до 150 мм и по углу наклона опорной поверхности подставки до 20 градусов; поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм;

- рабочее место с персональным компьютером должно быть оснащено легко перемещаемым пулпитром для документов.

1.8. Для нормализации аэроионного фактора помещений с компьютерами необходимо использовать устройства автоматического регулирования ионного режима воздушной среды (например, аэроионизатор стабилизирующий “Москва-СА1”).

1.9. Женщины со времени установления беременности и в период кормления грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием компьютеров, не допускаются.

1.10. За невыполнение данной Инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего трудового распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Подготовить рабочее место.

2.2. Отрегулировать освещение на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране.

2.3. Проверить правильность подключения оборудования к электросети.

2.4. Проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов.

2.5. Убедиться в наличии заземления системного блока, монитора и защитного экрана.

2.6. Протереть антистатической салфеткой поверхность экрана монитора и защитного экрана.

2.7. Проверить правильность установки стола, стула, подставки для ног, пюпитра, угла наклона экрана, положение клавиатуры, положение “мыши” на специальном коврике, при необходимости произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Работнику при работе на ПК запрещается:

- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;

- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;

- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;

- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;

- работать на компьютере при снятых кожухах;

- отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держась за шнур.

3.2. Продолжительность непрерывной работы с компьютером без регламентированного перерыва не должна превышать 2 часов.

3.3. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития познотонического утомления выполнять комплексы упражнений.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. Во всех случаях обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений, появления гари немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю.

4.2. Не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.3. При получении травм или внезапном заболевании немедленно известить своего руководителя, организовать первую доврачебную помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отключить питание компьютера.

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Выполнить упражнения для глаз и пальцев рук на расслабление.

Приложение 1

ВРЕМЯ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ ПЕРЕРЫВОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОЧЕЙ СМЕНЫ, ВИДА И КАТЕГОРИИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПЕРСОНАЛЬНЫМ КОМПЬЮТЕРОМ

1. Виды трудовой деятельности разделяются на 3 группы: группа А — работа по считыванию информации с экрана компьютера с предварительным запросом; группа Б — работа по вводу информации; группа В — творческая работа в режиме диалога с компьютером. При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к различным видам трудовой деятельности, за основную работу с компьютером следует принимать такую, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочей смены или рабочего дня.

2. Для видов трудовой деятельности устанавливаются 3 категории тяжести и напряженности работы с компьютером, которые определяются:

— для группы А — по суммарному числу считываемых знаков за рабочую смену (не более 60 000 знаков за смену); для группы Б — по суммарному числу считываемых или вводимых знаков за рабочую смену (не более 40 000 знаков за смену); для группы В — по суммарному времени непосредственной работы с компьютером за рабочую смену (не более 6 часов за смену).

3. При 8-часовой рабочей смене и работе на компьютере регламентированные перерывы следует устанавливать:

— для I категории работ — через 2 часа от начала рабочей смены и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

— для II категории работ — через 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5–2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;

— для III категории работ — через 1,5–2 часа от начала рабочей смены и через 1,5–2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

4. При 12-часовой рабочей смене регламентированные перерывы должны устанавливаться в первые 8 часов работы аналогично перерывам при 8-часовой рабочей смене, а в течение последних 4 часов работы, независимо от категории и вида работ, каждый час продолжительностью 15 минут.

Категория работ	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с компьютером			Суммарное время регламентированных перерывов, мин	
	группа А, количество знаков	группа Б, количество знаков	группа В, ч	При 8-часовой смене	При 12-часовой смене
I	До 20 000	До 15 000	До 2,0	30	70
II	До 40 000	До 30 000	До 4,0	50	90
III	До 60 000	До 40 000	До 6,0	70	120

Глава 4. Производственный травматизм

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ОТ ШУМА (ГОСТ 12.1.029-80)

Утвержден и введен в действие
постановлением Государственного комитета СССР
по стандартам от 31 октября 1980 г. № 5237

Настоящий стандарт распространяется на средства и методы защиты от шума, применяемые на рабочих местах производственных и вспомогательных помещений, на территории промышленных предприятий, в помещениях жилых и общественных зданий, а также на селитебной территории городов и населенных пунктов.

Стандарт устанавливает общую классификацию средств и методов защиты от шума.

Пояснения терминов, применяемых в стандарте, приведены в справочном приложении.

1. Средства и методы защиты от шума по отношению к защищаемому объекту подразделяются на:

- средства и методы коллективной защиты;
- средства индивидуальной защиты.

2. Средства коллективной защиты по отношению к источнику возбуждения шума подразделяются на:

- средства, снижающие шум в источнике его возникновения;
- средства, снижающие шум на пути его распространения от источника до защищаемого объекта.

2.1. Средства, снижающие шум в источнике его возникновения, в зависимости от характера воздействия подразделяются на:

- средства, снижающие возбуждение шума;

средства, снижающие звукоизлучающую способность источника шума.

2.2. Средства, снижающие шум в источнике его возникновения, в зависимости от характера шумообразования подразделяются на:

средства, снижающие шум вибрационного (механического) происхождения;

средства, снижающие шум аэродинамического происхождения;

средства, снижающие шум электромагнитного происхождения;

средства, снижающие шум гидродинамического происхождения.

2.3. Средства, снижающие шум на пути его распространения, в зависимости от среды подразделяются на:

средства, снижающие передачу воздушного шума;

средства, снижающие передачу структурного шума.

3. Средства защиты от шума в зависимости от использования дополнительного источника энергии подразделяются на:

пассивные, в которых не используется дополнительный источник энергии;

активные, в которых используется дополнительный источник энергии.

4. Средства и методы коллективной защиты от шума в зависимости от способа реализации подразделяются на:

акустические;

архитектурно-планировочные;

организационно-технические.

4.1. Акустические средства защиты от шума в зависимости от принципа действия подразделяются на:

средства звукоизоляции;

средства звукопоглощения;

средства виброизоляции;

средства демпфирования;

глушители шума.

4.2. Средства звукоизоляции в зависимости от конструкции подразделяются на:

звукоизолирующие ограждения зданий и помещений;

звукоизолирующие кожухи;

звукоизолирующие кабины;

акустические экраны, выгородки.

4.3. Средства звукопоглощения в зависимости от конструкции подразделяются на:

звукопоглощающие облицовки;
объемные (штучные) поглотители звука.

4.4. Средства виброизоляции в зависимости от конструкции подразделяются на:

виброизолирующие опоры;
упругие прокладки;
конструкционные разрывы.

4.5. Средства демпфирования в зависимости от характеристики демпфирования подразделяются на:

линейные;
нелинейные.

4.6. Средства демпфирования в зависимости от вида демпфирования подразделяются на:

элементы с сухим трением;
элементы с вязким трением;
элементы с внутренним трением.

4.7. Глушители шума в зависимости от принципа действия подразделяются на:

абсорбционные;
реактивные (рефлексные);
комбинированные.

4.8. Архитектурно-планировочные методы защиты от шума включают в себя:

рациональные акустические решения планировок зданий и генеральных планов объектов;

рациональное размещение технологического оборудования, машин и механизмов;

рациональное размещение рабочих мест;

рациональное акустическое планирование зон и режима движения транспортных средств и транспортных потоков;

создание шумозащищенных зон в различных местах нахождения человека.

4.9. Организационно-технические методы защиты от шума включают в себя:

применение малозумных технологических процессов (изменение технологии производства, способа обработки и транспортирования материала и др.);

оснащение шумных машин средствами дистанционного управления и автоматического контроля;

применение малошумных машин, изменение конструктивных элементов машин, их сборочных единиц;
совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин;
использование рациональных режимов труда и отдыха работников на шумных предприятиях.

5. Средства индивидуальной защиты от шума в зависимости от конструктивного исполнения подразделяются на:

противошумные наушники, закрывающие ушную раковину снаружи;

противошумные вкладыши, перекрывающие наружный слуховой проход или прилегающие к нему;

противошумные шлемы и каски;

противошумные костюмы.

5.1. Противошумные наушники по способу крепления на голове подразделяются на:

независимые, имеющие жесткое и мягкое оголовье;

встроенные в головной убор или в другое защитное устройство.

5.2. Противошумные вкладыши в зависимости от характера использования подразделяются на:

многократного пользования;

однократного пользования.

5.3. Противошумные вкладыши в зависимости от применяемого материала подразделяются на:

твердые;

эластичные;

волокнистые.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(справочное)

ПОЯСНЕНИЯ ТЕРМИНОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТАНДАРТЕ

1. Шум механического происхождения — шум, возникающий вследствие вибрации поверхностей машин и оборудования, а также одиночных или периодических ударов в сочленениях деталей, сборочных единиц или конструкций в целом.

2. Шум аэродинамического происхождения — шум, возникающий вследствие стационарных или нестационарных процессов в газах (истечение сжатого воздуха или газа из отверстий; пульсация давления

при движении потоков воздуха или газа в трубах или при движении в воздухе тел с большими скоростями, горение жидкого и распыленного топлива в форсунках и др.).

3. Шум электромагнитного происхождения — шум, возникающий вследствие колебаний элементов электромеханических устройств под влиянием переменных магнитных сил (колебания статора и ротора электрических машин, сердечника трансформатора и др.).

4. Шум гидродинамического происхождения — шум, возникающий вследствие стационарных и нестационарных процессов в жидкостях (гидравлические удары, турбулентность потока, кавитация и др.).

5. Воздушный шум — шум, распространяющийся в воздушной среде от источника возникновения до места наблюдения.

6. Структурный шум — шум, излучаемый поверхностями колеблющихся конструкций стен, перекрытий, перегородок зданий в звуковом диапазоне частот.

МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ШУМА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ (ГОСТ 12.1.050-86)

(Извлечения)

Утвержден и введен в действие
постановлением Государственного комитета СССР
по стандартам от 28 марта 1986 г. № 790

Настоящий стандарт устанавливает методы измерения шума в производственных помещениях и на территориях предприятий на рабочих местах во всех отраслях народного хозяйства.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Измерения шума должны производиться для контроля соответствия фактических уровней шума на рабочих местах допустимым по действующим нормам.

1.2. Устанавливаются следующие измеряемые и рассчитываемые величины в зависимости от временных характеристик шума¹:

уровень звука, дБА, и октавные уровни звукового давления, дБ — постоянного шума;

эквивалентный уровень звука и максимальный уровень звука, дБА, — для колеблющегося во времени шума;

эквивалентный уровень звука, дБА, и максимальный уровень звука, дБА, — для импульсного шума;

эквивалентный и максимальный уровни, дБА, — для прерывистого шума.

1.3. Результаты измерений должны характеризовать шумовое воздействие за время рабочей смены (рабочего дня).

Устанавливается следующая продолжительность измерения непостоянного шума:

половина рабочей смены (рабочего дня) или полный технологический цикл. Допускается общая продолжительность измерения 30 мин,

¹ Термины и определения даны в ГОСТ 12.1.003-83.

состоящая из трех циклов каждый продолжительностью 10 мин — для колеблющегося во времени;

30 мин — для импульсного;

полный цикл характерного действия шума — для прерывистого.

1.4. Измерения шума для контроля соответствия фактических уровней шума на рабочих местах допустимым уровням по действующим нормам должны производиться при работе не менее 2/3 установленных в данном помещении единиц технологического оборудования в наиболее часто реализуемом (характерном) режиме его работы.

Во время проведения измерений должно быть включено оборудование вентиляции, кондиционирования воздуха и другие обычно используемые в помещении устройства, являющиеся источником шума.

1.5. При проведении измерений шума должно быть учтено воздействие вибрации, магнитных и электрических полей, радиоактивного излучения и других неблагоприятных факторов, влияющих на результаты измерений.

2. АППАРАТУРА

2.1. Уровни звука измеряют шумомерами 1-го или 2-го класса точности по ГОСТ 17187-81.

2.2. Октавные уровни звукового давления измеряют шумомерами по ГОСТ 17187-81 с подключенными к ним октавными электрическими фильтрами по ГОСТ 17168-82 или комбинированными измерительными системами соответствующего класса точности.

2.3. Измерение эквивалентных уровней звука следует производить интегрирующими шумомерами и шумоинтеграторами, перечень которых приведен в справочном приложении 1.

Допускается использовать индивидуальные дозиметры шумов с параметром эквивалентности $q = 3$ — число децибел, прибавляемых к уровню шума при уменьшении времени его действия в 2 раза для сохранения той же дозы шума.

2.4. Аппаратуру калибруют до и после проведения измерения шума в соответствии с инструкциями по эксплуатации приборов.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

3.1. Микрофон следует располагать на высоте 1,5 м над уровнем пола или рабочей площадки (если работа выполняется стоя) или на высоте уха человека, подвергающегося воздействию шума (если ра-

бота выполняется сидя). Микрофон должен быть ориентирован в направлении максимального уровня шума и удален не менее чем на 0,5 м от оператора, проводящего измерения.

3.2. Для оценки шума на постоянных рабочих местах измерения следует проводить в точках, соответствующих установленным постоянным местам.

3.3. Для оценки шума на непостоянных рабочих местах измерения следует проводить в рабочей зоне в точке наиболее частого пребывания работающего.

3.4. При проведении измерений октавных уровней звукового давления переключатель частотной характеристики прибора устанавливают в положение “фильтр”. Октавные уровни звукового давления измеряют в полосах со среднегеометрическими частотами 63–8000 Гц.

При проведении измерений уровней звука и эквивалентных уровней звука, дБА, переключатель частотной характеристики прибора устанавливают в положение “А”.

3.5. При проведении измерений уровней звука и октавных уровней звукового давления постоянного шума переключатель временной характеристики прибора устанавливают в положение “медленно”. Значения уровней принимают по средним показателям при колебании стрелки прибора.

3.6. Значения уровней звука и октавных уровней звукового давления считывают со шкалы прибора с точностью до 1 дБА, дБ.

3.7. Измерения уровней звука и октавных уровней звукового давления постоянного шума должны быть проведены в каждой точке не менее трех раз.

3.8. При проведении измерений эквивалентных уровней звука колеблющегося во времени шума для определения эквивалентного (по энергии) уровня звука переключатель временной характеристики прибора устанавливают в положение “медленно”. Значения уровней звука принимают по показаниям стрелки прибора в момент отсчета.

3.9. При проведении измерений максимальных уровней звука колеблющегося во времени шума переключатель временной характеристики прибора устанавливают в положение “медленно”. Значения уровней звука снимают в момент максимального показания прибора.

3.10. При проведении измерений максимальных уровней звука импульсного шума переключатель временной характеристики прибора устанавливают в положение “импульс”. Значения уровней принимают по максимальному показанию прибора.

3.11. Интервалы отсчета уровней звука колеблющегося во времени шума при измерениях эквивалентного уровня продолжительностью 30 мин составляют 5–6 с при общем числе отсчетов 360.

3.12. При проведении измерений эквивалентных уровней звука непостоянного шума переключатель временной характеристики прибора устанавливают в положение “медленно”, измеряют уровни звука и продолжительность каждой ступени.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Результаты измерения представляют в форме протокола в соответствии с приложением 2.

4.2. Средний уровень звука и средние октавные уровни звукового давления постоянного шума в каждой точке определяют в соответствии с приложением 3.

4.3. За максимальный уровень звука при проведении измерений шумомерами принимают наибольшее значение уровня звука за период измерения.

4.4. Эквивалентные уровни звука прерывистого шума в каждой точке при измерениях шумомером определяют в соответствии с приложением 4.

4.5. Эквивалентные уровни звука колеблющегося во времени шума при измерениях шумомером в течение 30 мин в каждой точке определяют в соответствии с рекомендуемым приложением 5.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРОВ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ НЕПОСТОЯННЫХ ШУМОВ

Характеристика	Интегрирующие шумомеры					
	ВШВ-003 А, С, Лин	2221, 2222 А, Лин	2230 А, С, Лин	00023 А, С, Лин	00026 А, С, Лин	CEL 393 А, Лин
Частотная коррекция	Быстро, медленно	Быстро, медленно, пик, хранение максимума	Быстро, медленно, пик, хранение максимума	Быстро, медленно, пик, хранение импульса	Быстро, медленно, импульс	Быстро, медленно, пик, импульс
Постоянная времени	100 280 240 4,0	205 72 24 0,4	370 85 47 0,86	318 114 190 4,0	340 119 194 4,7	-
Размеры, мм						50 85 245
Масса, кг						1,2
Изготовитель	ПО "Виброприбор", СССР	"Брюль и Кьер", Дания	"Брюль и Кьер", Дания	"Роботрон", ГДР	"Роботрон", ГДР	"CEL", Англия
						"Вяртсилья", Финляндия

Характеристика	Шумоинтеграторы		Дозиметры шумов				Окончание
	ШИН-01	ELD 01	4428	CE 179	6074 А	00080	
Частотная коррекция	По выбранному шумомеру	По выбранному шумомеру	А	А	А	А	А
Постоянная времени	Медленно	Быстро, импульс	Непрерывная обработка				
Размеры, мм	390 150 265 6,0	210 90 150 2,6	122 75 29 0,25	69 81 25 0,23	21 69 106 0,16	166 31 78 0,42	
Масса, кг							
Изготовитель	ОПО "Медлабор-техника", СССР	"Роде и Шварц", ФРГ	"Брюль и Кьер", Дания	"CEL", Англия	"Вяртсилья", Финляндия	"Роботрон", ГДР	ГДР

ПРОТОКОЛ ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ

1. Место проведения измерений
2. Средства измерений и аппаратура
3. Сведения о государственной поверке
-
(дата и номер свидетельства (справки))
4. Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой проводились измерения
5. Основные источники шума, характер шума, создаваемого ими в помещении
6. Время, в течение которого проводилось измерение
7. Эскиз помещения (территории) с нанесением источников шума и указанием стрелками мест установки и ориентации микрофонов. Порядковые номера точек измерений.
-
8. Организация, проводившая измерения
9. ФИО ответственного за проведение измерений или проводившего измерение
-
10. Результаты измерения и расчета по форме 1.

Результаты измерения шума

№ п/п	Место измерения	Характер шума				Уровни звукового давления в дБ и октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровень звука (эквивалентный уровень звука), дБА	Максимальный уровень звука, дБА, дБА I	Допустимые значения (ПС или дБА по норме)
		постоянный	колеблющийся	превысший	импульсный	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО УРОВНЯ ЗВУКА (ОКТАВНЫХ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ)

Средний уровень звука L_{Acp} , дБА, и средние октавные уровни звукового давления L_{cp} , дБ, вычисляют по формулам:

$$L_{Acp} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{Ai}} - 10 \lg n;$$

$$L_{cp} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{Ai}} - 10 \lg n,$$

где L_{Ap} , L_i — измеренные уровни звука, дБА, или октавные уровни звукового давления в точке, дБ;

$i = 1, 2, \dots, n$, где n — количество измерений в точке;

$\left. \begin{array}{l} 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{Ai}} \\ 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \end{array} \right\}$ — суммарный уровень звука (октавный уровень звукового давления) вычисляется по таблице.

дБА, дБ

Разность двух складываемых уровней	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20
Добавка к более высокому уровню	3,0	2,5	2,0	1,8	1,5	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0

Сложение уровней по таблице проводят в следующем порядке:

1) вычисляют разность складываемых уравнений;
2) определяют добавку к более высокому уровню в соответствии с таблицей;

3) прибавляют добавку к более высокому уровню;

4) аналогичные действия производят с полученной суммой и третьим уровнем и т. д. Полученная сумма и есть

$10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1L_{Ai}}$.

Если разность между наибольшим и наименьшим измеренными уровнями не превышает 5 дБ, то среднее значение L_{Acp} , L_{cp} равно среднему арифметическому значению всех измеренных уровней.

* Дополнительная информация

ГОСТ 20444-85 Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики.

ГОСТ 23628-79 Шум. Методы измерения звукоизоляции кожухов.

ГОСТ 27296-87 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения.

ГОСТ 27679-88 Защита от шума в строительстве. Санитарно-техническая арматура. Метод лабораторных измерений шума.

ГОСТ 28100-89 Защита от шума в строительстве. Глушители шума. Методы определения акустических характеристик.

СТ СЭВ 4867-84 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Нормы.

Глава 5. Техника безопасности

О ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

**Федеральный закон
от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ**

Настоящий Федеральный закон определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Положения настоящего Федерального закона распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации.

Глава I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Основные понятия

В целях настоящего Федерального закона используются следующие понятия:

промышленная безопасность опасных производственных объектов (далее — промышленная безопасность) — состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;

авария — разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

инцидент — отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений настоящего Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

Статья 2. Опасные производственные объекты

1. Опасными производственными объектами в соответствии с настоящим Федеральным законом являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в приложении 1 к настоящему Федеральному закону.

2. Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Статья 3. Требования промышленной безопасности

1. Требования промышленной безопасности — условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в настоящем Федеральном законе, других федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в нормативных технических документах, которые принимаются в установленном порядке и соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность.

2. Требования промышленной безопасности должны соответствовать нормам в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей природной среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, строительства, а также требованиям государственных стандартов.

Статья 4. Правовое регулирование в области промышленной безопасности

1. Правовое регулирование в области промышленной безопасности осуществляется настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в области промышленной безопасности.

2. Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные настоящим Федеральным законом, то применяются правила международного договора.

Статья 5. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности

1. В целях осуществления государственной политики в области промышленной безопасности Президент Российской Федерации или по его поручению Правительство Российской Федерации определяет федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности и возлагает на них осуществление соответствующего нормативного регулирования, а также специальных разрешительных, контрольных и надзорных функций в области промышленной безопасности. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности имеют подведомственные им территориальные органы, создаваемые в установленном порядке.

2. Федеральные органы исполнительной власти, которым в соответствии с федеральными законами или нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации предоставлено право осуществлять отдельные функции нормативно-правового регулирования, специальные разрешительные, контрольные или надзорные функции в области промышленной безопасности, обязаны согласовывать принимаемые ими нормативные правовые акты и нормативные технические документы, а также координировать свою деятельность в области промышленной безопасности с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

Глава II. ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Статья 6. Деятельность в области промышленной безопасности

1. К видам деятельности в области промышленной безопасности относятся проектирование, строительство, эксплуатация, расширение, реконструкция, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервация и ликвидация опасного производственного объекта; изготовление, монтаж, наладка, обслуживание и ремонт технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведение экспертизы промышленной безопасности; подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта в образовательных учреждениях.

Отдельные виды деятельности в области промышленной безопасности подлежат лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Обязательным условием для принятия решения о выдаче лицензии на эксплуатацию является представление соискателем лицензии в лицензирующий орган разрешения на ввод опасного производственного объекта в эксплуатацию или положительного заключения экспертизы промышленной безопасности, а также декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта.

Статья 7. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте

1. Технические устройства, в том числе иностранного производства, применяемые на опасном производственном объекте, подлежат сертификации на соответствие требованиям промышленной безопасности в установленном законодательством Российской Федерации порядке. Перечень технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах и подлежащих сертификации, разрабатывается и утверждается в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

2. Сертификацию технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах, проводят организации, аккредитованные федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

3. Правила проведения сертификации устанавливаются федеральным органом исполнительной власти в области стандартизации, метрологии и сертификации совместно с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

4. Общий порядок и условия применения технических устройств на опасном производственном объекте устанавливаются Правительством Российской Федерации.

5. Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, в процессе эксплуатации подлежат экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке.

Статья 8. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта

1. Одним из обязательных условий принятия решения о начале расширения, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта является наличие положительного заключения экспертизы промышленной безопасности проектной документации на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, утвержденного федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности, или его территориальным органом.

2. Отклонения от проектной документации в процессе строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта не допускаются. Изменения, вносимые в проектную документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт опасного производственного объекта, подлежат государственной экспертизе проектной документации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности. Изменения, вносимые в проектную документацию на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, подлежат экспертизе промышленной безопасности и согласовываются с федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориальным органом.

3. В процессе строительства, расширения, реконструкции, капитального ремонта, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта организации, разработавшие проектную документацию, в установленном порядке осуществляют авторский надзор.

3.1. Соответствие построенных, реконструированных, отремонтированных опасных производственных объектов проектной документации, требованиям строительных норм, правил, стандартов и других нормативных документов устанавливается заключением уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора федерального органа исполнительной власти или уполномоченного на осуществление государственного строительного надзора органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

4. Ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта проводится в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

При этом проверяется готовность организации к эксплуатации опасного производственного объекта и к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии.

Статья 9. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта

1. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

соблюдать положения настоящего Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;

иметь лицензию на осуществление конкретного вида деятельности в области промышленной безопасности, подлежащего лицензированию в соответствии с законодательством Российской Федерации;

обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;

допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;

обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;

иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;

организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;

обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;

обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в установленные сроки и по предъявляемому в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, или его территориального органа;

предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;

обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;

разрабатывать декларацию промышленной безопасности;

заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;

выполнять распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;

приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по решению суда в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;

осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварии;

принимать участие в техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;

анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;

своевременно информировать в установленном порядке федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и население об аварии на опасном производственном объекте;

принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;

вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;

представлять в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или в его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.

2. Работники опасного производственного объекта обязаны:

соблюдать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;

незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;

в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

Статья 10. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;

заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы или профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников;

иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством Российской Федерации;

обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;

создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии.

Статья 11. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

1. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации.

2. Сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности и о работниках, уполномоченных на его осуществление, предоставляются в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или в его территориальный орган.

Статья 12. Техническое расследование причин аварии

1. По каждому факту возникновения аварии на опасном производственном объекте проводится техническое расследование ее причин.

2. Техническое расследование причин аварии проводится специальной комиссией, возглавляемой представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа.

В состав указанной комиссии также включаются:

представители субъекта Российской Федерации и (или) органа местного самоуправления, на территории которых располагается опасный производственный объект;

представители организации, эксплуатирующей опасный производственный объект;

другие представители в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3. Президент Российской Федерации или Правительство Российской Федерации могут принимать решение о создании государственной комиссии по техническому расследованию причин аварии и назначать председателя указанной комиссии.

4. Комиссия по техническому расследованию причин аварии может привлекать к расследованию экспертные организации и специалистов в области промышленной безопасности, изысканий, проектирования, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, страхования, изготовления оборудования и в других областях.

5. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, и ее работники обязаны представлять комиссии по техническому расследованию причин аварии всю информацию, необходимую указанной комиссии для осуществления своих полномочий.

6. Результаты проведения технического расследования причин аварии заносятся в акт, в котором указываются причины и обстоятельства аварии, размер причиненного вреда, допущенные нарушения требований промышленной безопасности, работники, допустившие эти нарушения, а также меры, которые приняты для локализации и ликвидации последствий аварии, и содержатся предложения по предупреждению подобных аварий.

7. Материалы технического расследования причин аварии направляются в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или в его территориальный орган, а также в иные заинтересованные государственные органы.

8. Порядок проведения технического расследования причин аварии и оформления акта технического расследования причин аварии устанавливается федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

9. Финансирование расходов на техническое расследование причин аварии осуществляется организацией, эксплуатирующей опасный производственный объект, на котором произошла авария.

Статья 13. Экспертиза промышленной безопасности

1. Экспертизе промышленной безопасности подлежат:

проектная документация на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта;

технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте;

здания и сооружения на опасном производственном объекте;

декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе проектной документации на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, и иные документы, связанные с эксплуатацией опасного производственного объекта.

2. Экспертизу промышленной безопасности проводят организации, имеющие лицензию на проведение указанной экспертизы, за счет средств организации, предполагающей эксплуатацию опасного производственного объекта или эксплуатирующей его.

3. Результатом осуществления экспертизы промышленной безопасности является заключение.

4. Заключение экспертизы промышленной безопасности, представленное в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности или в его территориальный орган, рассматривается и утверждается ими в установленном порядке.

5. Порядок осуществления экспертизы промышленной безопасности и требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности устанавливаются федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

6. Экспертиза промышленной безопасности может осуществляться одновременно с осуществлением других экспертиз в установленном порядке.

Статья 14. Разработка декларации промышленной безопасности

1. Разработка декларации промышленной безопасности предполагает всестороннюю оценку риска аварии и связанной с нею угрозы; анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий, по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте; разработку мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварии и размера ущерба, нанесенного в случае аварии на опасном производственном объекте.

Перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления определяются федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

2. Настоящим Федеральным законом устанавливается обязательность разработки деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются вещества в количествах, указанных в приложении 2 к настоящему Федеральному закону.

Обязательность разработки деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов, не указанных в абзаце первом настоящего пункта, может быть установлена Правительством Российской Федерации, а также в соответствии со своими полномочи-

ями федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

3. Декларация промышленной безопасности разрабатывается в составе проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, капитальный ремонт, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта.

Декларация промышленной безопасности уточняется или разрабатывается вновь в случае изменения сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, или в случае изменения требований промышленной безопасности.

Для опасных производственных объектов, действующих на день вступления настоящего Федерального закона в силу, декларации промышленной безопасности разрабатываются в сроки, устанавливаемые Правительством Российской Федерации.

4. Декларация промышленной безопасности утверждается руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

Руководитель организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, несет ответственность за полноту и достоверность сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5. Декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе проектной документации на расширение, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта, проходит экспертизу промышленной безопасности в установленном порядке. Проектная документация на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт опасного производственного объекта, содержащая декларацию промышленной безопасности, подлежит государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

6. Декларацию промышленной безопасности представляют органам государственной власти, органам местного самоуправления, общественным объединениям и гражданам в порядке, который установлен Правительством Российской Федерации.

Статья 15. Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта

1. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана страховать ответственность за причинение вреда жиз-

ни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте.

2. Минимальный размер страховой суммы страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте составляет для:

а) опасного производственного объекта, указанного в пункте 1 приложения 1 к настоящему Федеральному закону, в случае, если на нем:

получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, равных количествам, указанным в приложении 2 к настоящему Федеральному закону, или превышающих их, — 7 000 000 рублей;

получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, меньших, чем количества, указанные в приложении 2 к настоящему Федеральному закону, — 1 000 000 рублей;

б) иного опасного производственного объекта — 100 000 рублей.

Статья 16. Федеральный надзор в области промышленной безопасности

1. Федеральный надзор в области промышленной безопасности организуется и осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации в целях проверки выполнения организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, требований промышленной безопасности.

2. Федеральный надзор в области промышленной безопасности осуществляется на принципах самостоятельности и независимости от поднадзорных организаций.

3. Федеральный надзор в области промышленной безопасности осуществляют федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности, его территориальные органы и другие федеральные органы исполнительной власти в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4. Должностные лица федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, при исполнении своих должностных обязанностей имеют право:

посещать организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты;

знакомиться с документами, необходимыми для проверки выполнения организациями, эксплуатирующими опасные производственные объекты, требований промышленной безопасности;

осуществлять проверку правильности проведения технических расследований инцидентов на опасных производственных объектах, а также проверку достаточности мер, принимаемых по результатам таких расследований;

выдавать организациям, эксплуатирующим опасные производственные объекты, предписания об устранении выявленных нарушений требований промышленной безопасности;

давать в пределах своих полномочий указания в области промышленной безопасности, в том числе о необходимости осуществления экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте;

давать указания о выводе людей с рабочих мест в случае угрозы жизни и здоровью работников;

привлекать к административной ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, лиц, виновных в нарушениях требований промышленной безопасности, а также направлять в правоохранительные органы материалы о привлечении указанных лиц к уголовной ответственности;

выступать в установленном порядке в суде или в арбитражном суде представителем федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа по искам о возмещении вреда, причиненного жизни, здоровью и имуществу других лиц вследствие нарушений требований промышленной безопасности;

осуществлять иные предусмотренные законодательством Российской Федерации действия, направленные на обеспечение промышленной безопасности.

Статья 16.1. Государственный надзор при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте опасных производственных объектов

Государственный надзор при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте опасных производственных объектов осуществляется уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора федеральным органом исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответ-

ствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Статья 17. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности

Лица, виновные в нарушении настоящего Федерального закона, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Приложение 1

ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

К категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1) получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества:

а) воспламеняющиеся вещества — газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

б) окисляющие вещества — вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

в) горючие вещества — жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

г) взрывчатые вещества — вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

д) токсичные вещества — вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграммов на килограмм до 200 миллиграммов на килограмм включительно;

средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграммов на килограмм до 400 миллиграммов на килограмм включительно;

средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмма на литр до 2 миллиграммов на литр включительно;

е) высокотоксичные вещества — вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм;

средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм;

средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

ж) вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, — вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности:

средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;

средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;

средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр;

2) используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия;

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры;

4) получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

5) ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем

**(утв. постановлением Госгортехнадзора России
от 6 июня 2003 г. № 68)**

(Извлечения)

I. Общие положения

1.1. Настоящие Правила устройства и безопасной эксплуатации холодильных систем (далее — Правила) устанавливают требования, соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность, и направлены на предупреждение аварий, случаев производственного травматизма на опасных производственных объектах, использующих холодильные системы (холодильные машины и установки), работающие паровыми обратными циклами с замкнутой циркуляцией холодильных агентов.

1.2. Правила разработаны в соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 № 116-ФЗ “О промышленной безопасности опасных производственных объектов” (Собрание законодательства Российской Федерации. 1997. № 30. Ст. 3588), Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 03.12.01 № 841 (Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 50. Ст. 4742), Общими правилами промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов, утвержденными постановлением Госгортехнадзора России от 18.10.02 № 61-А, зарегистрированным Минюстом России 28.11.02 № 3968 (“Российская газета” № 231 от 05.12.02), и предназначены для применения всеми организациями независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющими деятельность в области промышленной безопасности и поднадзорных Госгортехнадзору России.

Постановлением Правительства РФ от 30 июля 2004 г. № 401 постановление Правительства РФ от 3 декабря 2001 г. № 841 признано

утратившим силу и специально уполномоченным органом в области промышленной безопасности является Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

1.3. Правила предназначены для применения:

а) при проектировании, строительстве, эксплуатации, расширении, реконструкции, техническом перевооружении, консервации и ликвидации опасных производственных объектов, использующих холодильные системы;

б) при изготовлении, монтаже, наладке, обслуживании и ремонте технических устройств, применяемых на указанных в пункте "а" объектах;

в) при проведении экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов, указанных в пункте "а".

1.4. Требования настоящих Правил распространяются на холодильные системы, которые имеют наполнение холодильными агентами хлорфторуглеводородами и углеводородами.

Холодильные системы, с холодильным агентом хлорфторуглеводород, проектируются, изготавливаются, монтируются, эксплуатируются, ремонтируются, консервируются и ликвидируются с учетом требований межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации фреоновых холодильных установок.

1.5. Настоящие Правила не распространяются на холодильные системы, использующие в качестве холодильных агентов аммиак, воду или воздух.

1.6. Настоящие Правила применяются в дополнение к требованиям Общих правил взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, утвержденных постановлением Госгортехнадзора России от 05.05.03 № 29, зарегистрированных Минюстом России от 15.05.03 № 4537, с учетом особенностей эксплуатации холодильных систем.

II. Общие требования

2.1. Правила устанавливают требования безопасности, направленные на устранение опасных и вредных производственных факторов связанных:

с токсичностью и взрывоопасностью веществ, применяемых в качестве холодильных агентов;

с возможностью разрушения элементов холодильных систем, работающих как под избыточным давлением, так и при низких температурах.

2.2. Холодильные системы, а равно и их отдельные элементы, заполненные хладагентами, рассматриваются настоящими Правилами как находящиеся в рабочем состоянии независимо от того, функционируют или не функционируют в данный момент холодильная система или ее отдельные элементы.

2.3. Соответствие элементов холодильных систем в части прочности, герметичности, оснащенности средствами защиты требованиям настоящих Правил и других нормативных документов должно подтверждаться на стадиях их изготовления и монтажа, до наполнения систем холодильными агентами.

2.4. Изготовление и эксплуатация аппаратов (сосудов) холодильных систем, содержащих в рабочем состоянии холодильные агенты, должны осуществляться в соответствии с требованиями нормативно-технической документации к устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и настоящих Правил.

2.5. Организация, эксплуатирующая холодильные системы, должна обеспечить:

- содержание систем в исправном состоянии и безопасные условия их работы;

- учет аппаратов, входящих в системы, периодическое обследование условий их эксплуатации и плановые технические освидетельствования их;

- периодическую проверку наличия и исправности действия предохранительной арматуры, приборов автоматической защиты, местного и дистанционного контроля рабочих параметров, а также запорной и регулирующей арматуры;

- аттестацию инженерно-технических работников по промышленной безопасности;

- выполнение инженерно-техническими работниками Правил и ознакомление персонала с инструкциями по безопасности.

2.6. Персонал, допущенный к обслуживанию конкретной холодильной системы, должен знать:

- устройство и принцип действия оборудования холодильной системы;

- схемы и натурное размещение трубопроводов хладагента;
- характеристики и свойства используемых хладагентов;
- инструкцию по обслуживанию холодильной системы;
- порядок заполнения и опорожнения системы хладагентом;
- порядок и приемы действия в аварийных ситуациях;

приемы и способы оказания доврачебной (первой) помощи пострадавшим при отравлениях хладагентом или пораженных им частей тела и глаз.

2.7. В предпроектной и проектной документации на строительство объектов, где предусматривается установка холодильных систем с использованием хладагентов группы 3, должны быть предусмотрены технические решения и мероприятия, обеспечивающие предупреждение аварийных ситуаций и ликвидацию последствий их воздействия на окружающую среду.

2.8. В организациях, эксплуатирующих холодильные системы, обслуживающий персонал должен быть обучен правильным действиям по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций.

Средства индивидуальной защиты и оказания доврачебной (первой) помощи пострадавшим должны располагаться в доступных и обозначенных местах машинных отделений, а их сохранность и исправность должны регулярно проверяться ответственным лицом.

III. Классификация и расчетные давления

3.1. По сочетанию различных свойств холодильных агентов, определяющих в совокупности степень их опасности, последние в пределах действия настоящих Правил подразделяются на три группы.

Группа 1. Нетоксичные и невзрывоопасные холодильные агенты.

Группа 2. Токсичные холодильные агенты и хладагенты, смеси паров которых с воздухом имеют нижнюю границу концентрационного предела распространения пламени хладагента 3,5% и более.

Группа 3. Холодильные агенты, смеси паров которых с воздухом имеют нижнюю границу концентрационного предела распространения пламени менее 3,5%.

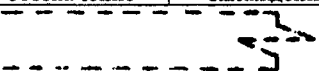
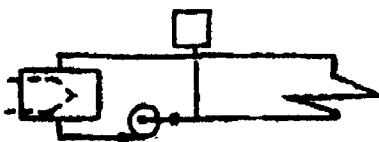
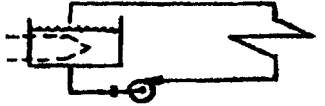
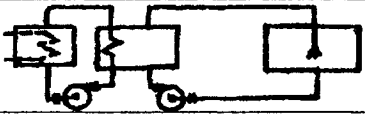
3.2. Различают шесть принципиальных схем холодоснабжения, условные графические изображения которых приведены в таблице.

3.2.1. Схема непосредственного охлаждения, в которой испарительные аппараты размещаются внутри охлаждаемых камер и помещений либо встраиваются в коммуникации охлаждаемого воздуха или в технологическое холодопотребляющее оборудование.

3.2.2. Схема промежуточного охлаждения, в которой перенос тепла от охлаждаемых сред (объектов) к испарителям осуществляется с помощью хладоносителей.

Последняя схема, в свою очередь, подразделяется:

Принципиальные схемы холодоснабжения

Пункт	Определение схемы	Условное обозначение	Объект охлаждения
3.2.1	Непосредственная		
3.2.2.1	Промежуточная открытая		
3.2.2.2	Промежуточная открытая, с уровнем в испарителе		
3.2.2.3	Промежуточная закрытая		
3.2.2.4	Промежуточная закрытая, с уровнем в испарителе		
3.2.2.5	Промежуточная открытая, двойная		

Обозначение трубопроводов:

----- хладагент

_____ хладоноситель

3.2.2.1. Открытая промежуточная схема, оборудованная испарителем с закрытыми полостями хладоносителя, в которой отвод тепла от охлаждаемой среды осуществляется в смесительном теплообменном аппарате.

3.2.2.2. Открытая промежуточная схема, оборудованная испарителем с открытым уровнем хладоносителя, в которой отвод тепла от охлаждаемой среды осуществляется в смесительном теплообменном аппарате.

3.2.2.3. Закрытая промежуточная схема, оборудованная испарителем с закрытыми полостями хладоносителя, в которой отвод тепла

от охлаждаемой среды осуществляется в рекуперативном теплообменном аппарате.

3.2.2.4. Закрытая промежуточная схема, оборудованная испарителем с открытым уровнем хладоносителя, в которой отвод тепла от охлаждаемой среды осуществляется в рекуперативном теплообменном аппарате.

3.2.2.5. Открытая двояная промежуточная схема, оборудованная испарителем с закрытыми полостями хладоносителя, в которой отвод тепла от охлаждаемой среды осуществляется в смесительном теплообменном аппарате, с последовательным переносом тепла двумя раздельными потоками хладоносителей.

3.3. Здания и помещения, которые обслуживаются холодильными системами, подразделяются на пять категорий.

3.3.1. Отдельные помещения, размещенные в одном строении, могут классифицироваться по соответствующей им категории независимо от других помещений только в случаях, когда они отделены друг от друга строительными конструкциями, препятствующими проникновению паров холодильного агента из одного помещения в другое и проходы между ними оборудованы самозакрывающимися дверями.

При отсутствии таких признаков все помещения одного строения должны быть отнесены к категории того из них, в котором к холодильным системам предъявляются более жесткие требования, предусмотренные в разделе 6 настоящих Правил.

3.4. Прочность холодильных систем и их отдельных элементов, с учетом заполнения их хладагентами, рассчитывается по давлению P_p (расчетное), определяемому как максимально возможное избыточное рабочее давление.

3.4.1. Расчетные давления должны назначаться по температурам насыщения холодильных агентов, дифференцированно по способам отвода тепла конденсации на стороне высокого давления, но не ниже установленных значений.

3.4.2. Холодильные системы многоступенчатого сжатия одного холодильного агента рассматриваются как одноступенчатые — все промежуточные ступени сжатия относятся к стороне низкого давления.

3.5. Для единичных холодильных систем, использующих хладагенты, критическая температура которых $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже, допускается устанавливать одно значение расчетного давления (для высокой и низкой сторон давлений) при температурах насыщения хладагентов с обя-

зательным выполнением мероприятий по ограничению роста давления при отключенном состоянии холодильной системы (например, применением систем с ограниченным наполнением хладагентом, включением в систему расширительных газовых емкостей и других).

3.6. Значение давлений контроля прочности и герметичности, настройка самодействующих предохранительных устройств и приборов ограничения рабочих давлений устанавливаются в зависимости от величин расчетных давлений, присущих отдельным видам оборудования или системам в сборе.

3.6.1. Для плавких предохранительных пробок температура плавления рабочих материалов (сплавов) должна назначаться по температуре насыщенных паров (жидкости) данного холодильного агента при давлении, не превышающем 1,3 Р_р.

IV. Требования к материалам, трубам, арматуре, приборам и электрооборудованию холодильных систем

4.1. Материалы частей оборудования и коммуникаций, непосредственно соприкасающиеся с холодильными агентами, растворами хладагентов и смазочными маслами, должны быть химически устойчивы к их воздействию, а подвергающиеся действию отрицательных температур не должны приобретать при этом необратимых структурных изменений.

4.2. Марки и сортаменты конструкционных материалов, допускаемые по условиям механической прочности в пластичности при отрицательных температурах для изготовления холодильного оборудования, должны быть отражены в отраслевой нормативно-технической документации.

4.3. Для монтажа коммуникаций жидких холодильных агентов (магистральных, цеховых и внутримашинных трубопроводов) должны использоваться бесшовные трубы.

4.3.1. Для изготовления корпусных элементов (обечаек) холодильных аппаратов, а также для монтажа прямых участков трубопроводов, транспортирующих пары холодильных агентов на сторонах высокого и низкого давлений, допускается использовать трубы стальные электросварные, прямошовные.

4.4. Разъемные фланцевые соединения на оборудовании, за исключением корпусных элементов компрессоров, приборах и трубопроводах, транспортирующих холодильные агенты, должны выполнять-

ся с уплотнительными поверхностями, обеспечивающими герметичность соединений.

4.4.1. Материал уплотнительных прокладок в разъемных соединениях должен быть стойким по отношению к холодильному агенту и смазочным маслам и иметь достаточную механическую прочность.

Применение прокладок из пластмасс допускается только во фланцевых соединениях с уплотнительной поверхностью “шип-паз”.

4.4.2. Разъемные резьбовые соединения трубопроводов холодильных агентов (штуцерно-торцевые, цапковые и другие) допускается применять:

- в паровых линиях сторон высокого и низкого давления с условными диаметрами труб не более 40 мм;

- в линиях жидких хладагентов с условными диаметрами труб не более 15 мм.

4.5. Неразъемные соединения трубопроводов холодильных агентов должны выполняться сваркой или высокотемпературной пайкой (твердыми припоями) и соответствовать проектной нормативно-технической документации в части изготовления и контроля качества их выполнения.

4.6. Запорная регулирующая и предохранительная арматура, используемая в холодильных системах, должна соответствовать по давлению к температуре параметрам для данного холодильного агента и данной стороны давления.

4.6.1. Конструкция арматуры должна исключать полное вывертывание шпинделя. Арматура сальниковым уплотнением шпинделя должна иметь приспособление, разобщающее в полностью открытом состоянии сальниковую камеру от канала протока хладагента.

4.6.2. В системах хладагентов группы 3 должна применяться только стальная арматура.

Допускается использовать арматуру из ковкого чугуна в системах хладагентов группы 1, в пределах отрицательных температур, подтвержденных технической документацией изготовителя арматуры.

4.7. Указатели уровня жидких хладагентов (для визуального контроля) должны изготавливаться с плоскими рифлеными и термически закаленными стеклами на давление до 3,5 МПа (35 кгс/см²) и оборудоваться запорными устройствами.

4.7.1. Указатели уровня, устанавливаемые на аппаратах, предназначенных для работы с хладагентами группы 3, должны оборудовать-

ся запорными устройствами, имеющими самодействующие приспособления для перекрытия потока хладагента в случае поломки стекла.

4.8. Для защиты холодильного оборудования от превышения давления хладагентов сверх установленных значений должны предусматриваться штатные электропневмогидравлические реле давления (блокировка), воздействующие на останов приводных двигателей или прекращающие поступление греющих сред в аппараты или осуществляющие другие операции по ограничению роста давления, но не исключающие необходимость установки на оборудовании самодействующих предохранительных устройств в случаях, предусмотренных настоящими Правилами. В качестве таких устройств могут использоваться пружинные предохранительные клапаны, разрушающиеся в сторону выброса мембраны, или плавкие пробки.

4.8.1. Для защиты холодильных систем должны использоваться предохранительные клапаны.

При этом использование рычажно-грузовых предохранительных клапанов не допускается.

4.9. Контрольно-измерительные приборы и регулирующие устройства, подключаемые непосредственно к трубопроводам и аппаратам, заполненным холодильными агентами, должны быть изготовлены из материалов, стойких к рабочей и окружающей среде.

Применение в указанных выше целях ртутных приборов и устройств не допускается.

4.9.1. Манометры (мановакуумметры) должны иметь класс точности не ниже 2,5.

Для контроля давления в системах смазки холодильного оборудования допускается использовать манометры класса точности не ниже 4.

4.9.2. Замер температур должен осуществляться приборами с ценой деления их шкалы не более 2 °С.

4.9.3. Устройства для автоматического управления потоками холодильных агентов (электромагнитные вентили, пневмогидравлические дроссельные и запорные клапаны, терморегулирующие вентили и другие) должны быть изготовлены по схеме (импульс открывает), что позволит в случаях неисправностей в системах их датчиков перекрывать потоки хладагентов.

4.9.4. Электрические приборы автоматической защиты холодильного оборудования (реле давлений, реле уровней жидкого хладагента

и другие) должны иметь замкнутую выходную цепь или замкнутые контакты при нормальных состояниях контролируемых параметров.

4.10. Исполнение электрооборудования и электроустройств, комплектующих холодильные системы (электродвигатели, пульты управления и защиту, стационарные и переносные светильники и электропроводки), должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации к устройству электрооборудования.

4.10.1. Для холодильных систем, работающих на хладагентах группы 3, исполнение оборудования по уровню его взрывозащиты должно соответствовать:

— зоне класса В-1а — для размещаемого в машинных отделениях холодильных систем;

— зоне класса В-1г — для размещаемого на наружных площадках холодильных систем.

V. Конструирование и изготовление холодильного оборудования

5.1. Расчеты на прочность корпусов и деталей компрессоров и насосов хладагентов должны проводиться по величинам назначаемых для них максимальных рабочих давлений, учитывающих динамические или другие внутренние нагрузки, но не ниже величин расчетных давлений, установленных для соответствующих сторон высокого давления конкретных холодильных агентов.

5.1.1. Пропускная способность предохранительных устройств, устанавливаемых на полостях конечных и промежуточных ступеней сжатия, должна быть не менее 0,9 массовой производительности (кг/ч или кг/с) защищаемого компрессора или его ступеней сжатия.

5.1.2. Защита от разрушений корпусных частей поршневых и винтовых насосов жидких хладагентов должна осуществляться установкой пружинного предохранительного клапана на стороне нагнетания, до обратного клапана и запорной выходной арматуры.

При этом сброс жидких хладагентов производится во всасывающий трубопровод до входной запорной арматуры по потоку хладагента к насосу.

5.1.3. На линиях дозаправки масла в компрессор от централизованных систем должны устанавливаться обратные клапаны.

5.1.4. Компрессоры или присоединяемые к ним элементы установки, не отсекаемые запорными устройствами, должны иметь штуцеры для подключения манометров (мановакуумметров) непосредственно к полостям нагнетания и всасывания хладагентов.

5.1.4.1. Насосы холодильных агентов должны иметь штуцеры для подключения манометров (мановакуумметров) к полости нагнетания до обратного клапана и запорной выходной арматуры.

5.1.5. Бескрейцкопфные поршневые компрессоры, со встроенной системой принудительной смазки, должны оснащаться приборами автоматической защиты, подключаемыми к напорным трубопроводам маслонасосов и к полостям масляных ванн картеров.

5.1.6. Передачи движения от приводных двигателей к компрессорам, насосам, мешалкам и другим механизмам выполняются:

— непосредственным соединением (муфтами, редукторами и другими);

— клиноременным соединением в оборудовании, предназначенном для работы с хладагентами группы 1.

5.1.7. Компрессоры любого принципа сжатия (объемного, центробежного, осевого), независимо от групп компремируемых ими хладагентов, должны оснащаться автоматической защитой, воздействующей на останов их приводных двигателей, по максимальному давлению нагнетания.

5.1.7.1. Компрессоры любого принципа сжатия и конструктивного исполнения, предназначенные для работы с хладагентами группы 3, должны оснащаться дополнительно с указанной в пункте 5.1.8 автоматической защитой по минимальному давлению всасывания.

5.1.7.2. Компрессоры объемного сжатия, предназначенные для работы в двух и многоступенчатых холодильных системах и конструктивно объединяющие в одном корпусе все ступени сжатия, должны иметь защиты по максимальному давлению нагнетания, отдельно на каждой ступени сжатия.

5.2. Расчеты на прочность корпусных деталей и узлов, образующих полости холодильных агентов в теплообменных и емкостных аппаратах, должны проводиться по величинам расчетных давлений, установленных для соответствующих сторон давлений конкретных холодильных агентов. Для аппаратов стороны высокого давления холодильных систем, в которые поступают пары хладагента непосредственно от компрессоров (маслоотделители, теплообменники), расчетные температуры стенок этих аппаратов должны учитывать допустимые температуры нагнетания.

5.2.1. Защита от разрушений теплообменных и емкостных аппаратов должна осуществляться установкой на полостях хладагентов самодействующих предохранительных устройств, пропускные способ-

ности которых должны обеспечивать отвод массы хладагента из полости аппарата во время пожара.

Величина требуемой пропускной способности определяется по формуле

$$G = (q \cdot A) : r \text{ кг/с},$$

где q — плотность теплового потока через наружные стенки аппарата, принимаемая во всех случаях равной 10 кВт/м^2 ;

A — площадь наружной поверхности аппарата, м^2 ;

r — удельная теплота парообразования холодильного агента при давлении насыщения в 1,1 раза большем расчетного давления защищаемого аппарата, кДж/кг .

5.2.1.1. Разрушающиеся мембраны предпочтительно применять в сочетании с пружинными предохранительными клапанами. В этом случае мембрана устанавливается перед предохранительным клапаном по потоку паров хладагента и в полость между ними должен подключаться отдельный манометр для контроля исправности мембраны.

5.2.1.2. Плавкие пробки допускается применять только для защиты аппаратов, содержащих в рабочем состоянии жидкие холодильные агенты группы 1, критические температуры которых выше 55°C , а внутренний объем полости хладагента защищаемого аппарата не более $0,3 \text{ м}^3$.

Размеры сечений проточной части плавких пробок следует определять по времени истечения, из полностью заполненных аппаратов, жидкого хладагента в атмосферу, которое должно быть не более 2 минут.

5.2.1.3. Патрубки для установки предохранительных устройств (клапанов и разрушающихся мембран) должны размещаться в паровых пространствах защищаемых аппаратов.

5.2.1.4. Штуцеры для установки плавких пробок должны размещаться ниже рабочих уровней жидких хладагентов в защищаемых аппаратах).

5.2.1.5. Установка запорной арматуры между предохранительным устройством и защищаемым аппаратом не допускается.

Допускается установка переключающего устройства к двум предохранительным клапанам (разрушающимися мембранами), включенными параллельно по потоку паров хладагента.

5.2.1.6. Аппараты холодильных систем должны оснащаться предохранительными устройствами в следующих случаях:

— двумя предохранительными клапанами (разрушающимися мембранами) с переключающим устройством, когда внутренний объем полости хладагента составляет 0,3 м³ и более;

— одним предохранителем (клапаном, мембраной или плавкой пробкой), когда внутренний объем полости хладагента менее 0,3 м³.

5.2.1.7. Допускается установка одного предохранительного клапана на аппаратах:

— сторон низкого и промежуточных давлений;

— маслоотделителях небарботажного исполнения сторон промежуточных и высокого давлений.

5.2.1.8. Аппараты воздушного охлаждения, изготовленные из бесшовных труб внутренним диаметром не более 70 мм, с коллекторами, изготовленными из бесшовных труб внутренним диаметром не более 150 мм, допускается не оснащать предохранительными устройствами.

5.3. Указатели уровня (рифленные стекла размером не более 340х34 и круглые стекла диаметром не более 80 мм) должны иметь площадь смотровой поверхности стекол (с одной стороны) не более 100 см и устанавливаться на сосудах и емкостях хладагентов, вместимость которых по полостям рабочих сред более 0,3 м³.

5.3.1. Для защиты от превышений уровней жидких хладагентов группы 3 сверх установленных значений кожухотрубчатые и емкостные аппараты, внутренние объемы полостей хладагентов которых составляют 2,0 м³ и более, должны оснащаться дистанционными сигнализаторами (датчиками) верхнего предельного уровня.

5.3.2. Датчики предельных верхних уровней жидких хладагентов должны устанавливаться на отметках, не превышающих 80% внутреннего объема защищаемого аппарата.

Наличие установленных непосредственно на аппаратах указателей и регуляторов уровней жидких хладагентов не исключает необходимости установки дистанционных датчиков верхнего предельного уровня (аварийной защиты).

5.3.3. Генераторы (кипятильники) водоаммиачных абсорбционных холодильных машин, обогреваемые пламенем или горячими газами, должны оснащаться дополнительно дистанционными сигнализаторами (датчиками) допустимого нижнего уровня водоаммиачного раствора.

5.3.4. Емкостные аппараты, предназначенные для хладагентов группы 1 и имеющие внутренний диаметр 1600 мм и менее, допускается изготавливать только с круглыми люками размером диаметра стекла не более 80 мм.

Емкостные аппараты абсорбционных водоаммиачных холодильных машин должны иметь смотровые лазы.

5.3.5. Для защиты от вторичных проявлений и разрядов статического электричества аппараты, предназначенные для хладагентов группы 3, должны иметь клеммы для заземления, приваренные к корпусам в местах, доступных для визуального контроля и обслуживания.

5.4. Требования к блочным и агрегированным холодильным машинам (единичной системы)

5.4.1. Холодильные машины, оснащаемые компрессорами объемного сжатия, имеющие наполнение хладагентами по массе 50 кг и более, должны иметь ручные запорные вентили, размещаемые:

- на нагнетательных и всасывающих линиях компрессоров;
- на выходе жидкого хладагента из ресиверов или конденсаторов, конструкции которых имеют ресиверные части.

5.4.2. Холодильные машины должны оснащаться автоматически запорными вентилями, прекращающими проток хладагента со стороны высокого давления в испарительные аппараты при остановке компрессоров.

5.4.3. Холодильные машины с кожухотрубчатыми испарителями, в которых проток хладоносителя осуществляется внутри труб, должны иметь автоматическую защиту, обеспечивающую остановку компрессоров при опасности замерзания в трубах хладоносителя.

5.4.4. Холодильные машины с компрессорами объемного сжатия, в которых регулирование подачи жидкого хладагента в испарители (или отделители жидкости испарителей) осуществляется по уровню его в этих аппаратах, должны иметь на последних автоматическую защиту, воздействующую на останов компрессора по достижении предельного уровня хладагента.

5.5. Прочность и герметичность полостей изделий, их сборочных единиц, узлов и деталей, содержащих холодильные агенты, проверяются избыточными давлениями нейтральных жидких или газовых сред — воды, воздуха, азота.

Конкретные значения давлений регламентируются технической документацией изготовителей холодильного оборудования, нормативно-технической документацией к устройству и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

5.5.1. Испытания на прочность должны проводиться гидравлическим способом с выдержкой пробного давления не менее 10 мин.

При необходимости допускается проводить испытания на прочность пневматическим способом, по нормам гидравлических испы-

таний, при обязательном соблюдении дополнительных мер безопасности.

5.5.2. Испытания на прочность аппаратов, защита которых предусмотрена плавкими пробками, должны проводиться давлением, превышающим в 2,5 раза расчетные давления защищаемых полостей хладагентов аппаратов.

5.5.3. Обстукивание сварных и паяных швов, сопряжений и переходов во время проведения любых пневматических испытаний не допускается.

5.5.4. Испытания деталей, узлов и сборочных единиц на герметичность пневматическим способом допускается проводить только после получения положительных результатов их испытаний на прочность.

5.5.5. Герметичность деталей, узлов и сборочных единиц холодильного оборудования при пневматическом испытании допускается устанавливать любыми промышленными методами контроля — обмазкой сварных швов и разъемов мыльными растворами или эмульсиями, погружением изделий под уровень теплой воды, галоидными течеискателями, определением падения давления в течение определенного промежутка времени.

5.6. В целях выявления внутренних дефектов в сварных соединениях холодильных аппаратов их узлы и сборки должны подвергаться на стадиях изготовления контролю неразрушающими физическими методами: просвечиванием гамма-лучами, ультразвуковой дефектоскопией или другими равноценными методами контроля.

5.7. Аппараты должны поставяться заказчику с паспортами, заполненными по установленной форме.

5.8. На окончательно собранные (заизолированные и окрашенные) внутримашинные трубопроводы холодильных блочных и агрегатированных холодильных машин должны быть нанесены опознавательные (предупреждающие) цветные кольца.

Раздел VI. Проектирование и монтаж холодильных установок

6.1. При проектировании холодильных установок необходимо учитывать группы применяемых холодильных агентов (п. 3.1), схемы холодооборудования (п. 3.2), категории зданий и помещений (п. 3.3), а также величины наполнения единичных систем хладагентом по массе (п. 6.3) и размещение холодильного оборудования на холодопотребляющих объектах.

Последнее может быть выполнено по одному из следующих вариантов.

Вариант 1 — машинное отделение отсутствует, и все оборудование холодильной системы размещено в помещениях здания.

Вариант 2 — холодильное оборудование размещено в машинном отделении, устроенном внутри здания отдельно от смежных помещений.

Вариант 3 — машинное отделение устроено в обособленной пристройке к зданию или в отдельно стоящем здании, или холодильное оборудование размещено на открытой площадке.

6.2. В холодильных установках, состоящих из нескольких единичных систем, но с различными количествами хладагентов одной группы, условия безопасности оцениваются по единичной системе, имеющей наибольшее наполнение по массе хладагента.

6.3. Выбор групп холодильных агентов и схем холодоснабжения, применительно к строениям и помещениям различных категорий, должен осуществляться с соблюдением ограничений и требований, изложенных ниже.

6.3.1. Системы с холодильными агентами группы 1.

6.3.1.1. Наполнения единичных холодильных систем хладагентами группы 1 по массе не должны превышать нормативных значений.

6.3.1.2. Для схем непосредственного охлаждения помещений и приравненных к ним других схем допустимые наполнения единичных систем хладагентами группы 1 по массе должны определяться по приведенной ниже зависимости:

$$m < c_x V,$$

где m — допустимое количество хладагента в единичной системе, кг;

c — практически допустимая концентрация паров хладагента при аварийных ситуациях в помещении, кг/м³;

V — строительный объем помещения, в котором размещена единичная холодильная система или любая ее часть, м³.

При размещении частей единичной холодильной системы в нескольких помещениях в подсчетах строительного объема должно приниматься наименьшее из них.

Допускается суммировать строительные объемы всех охлаждаемых (кондиционируемых) помещений, обслуживаемых единичной холодильной системой с непосредственным охлаждением, при условии, что объемы воздуха, подаваемого в каждое помещение, не могут сокращаться до значений менее 25% своего номинального объемного расхода.

6.3.1.3. При размещении холодильного оборудования по варианту 1 в зданиях различных категорий допускается устанавливать его в помещениях, не создавая при этом препятствий свободному передвижению людей, при соблюдении следующих условий:

— в зданиях категорий А и С должны применяться холодильные системы (машины) блочного исполнения с бессальниковыми компрессорами;

— в зданиях категории В могут применяться холодильные системы (машины) агрегатированного разъемного исполнения с бессальниковыми компрессорами;

— в строениях категорий Д и Е исполнения холодильных систем и компрессоров не ограничиваются.

Установленное холодильное оборудование должно быть защищено от внешних механических повреждений ограждениями, выполненными из несгораемых материалов, не препятствующими естественной циркуляции воздуха и доступу к оборудованию для осмотра и ремонта.

6.3.1.4. Разводки трубопроводов хладагентов группы 1 в помещениях категорий В и Д должны выполняться минимальной протяженности и не мешать проходу персонала и проезду внутреннего транспорта. Трубопроводы и арматура, расположенные на высоте от пола менее 2,2 м, должны иметь защитные ограждения.

6.3.2. Системы с холодильными агентами группы 3.

6.3.2.1. Не допускается применение холодильных систем с хладагентами группы 3 в строениях и помещениях категорий А, В, С и Д.

6.3.2.2. В отдельных помещениях зданий категории Д (лабораториях, мастерских) допускается размещать агрегатированные холодильные машины, работающие на хладагентах группы 3, при условии, что наполнения единичных холодильных систем по массе не превышает 2,5 кг холодильного агента.

В таких помещениях необходимо применять электрооборудование и электроустройства во взрывозащищенном исполнении.

Температура нагретых поверхностей не должна превышать 300 °С.

6.3.2.3. В зданиях и помещениях категории Е не допускается применение хладагентов группы 3 в холодильных системах кондиционирования воздуха.

Для других целей применение хладагентов группы 3 допускается без ограничений массовых наполнений хладагентов и схем холодообеспечения, но при условии размещения машинного отделения согласно варианту 3 (п. 6.1).

6.3.2.4. Холодильные системы с хладагентами группы 3 должны применяться на производствах, в которых углеводороды или их смеси (бутан, пропан, пропилен, этан, этилен) являются конечной продукцией или исходным сырьем для технологических процессов.

6.3.2.5. Проектная документация на вновь сооружаемые холодильные системы, работающие на хладагентах группы 3, должна разрабатываться проектными организациями.

6.4. В машинных отделениях холодильных систем, работающих на хладагентах группы 1 и размещаемых по варианту 2, допускается иметь наполнения по массе хладагентами единичных систем:

- на первых этажах и в обособленной подвальной части зданий категорий А, В и С;

- на первых и верхних (последних) этажах и в обособленно подвальной части здания категории D.

6.5. При работе с хладагентами группы 2 машинные отделения должны располагаться в отдельных помещениях только на первых этажах строения категории Е.

6.6. Над машинными отделениями холодильных систем, работающих на хладагентах группы 3, не разрешается располагать помещения с постоянными рабочими местами, а равно бытовые и административные помещения.

6.7. Объемно-планировочные решения и конструктивные оформления строительных элементов машинных отделений холодильных систем должны выполняться с учетом требований строительных норм и правил, санитарных норм, норм технологического проектирования, требований нормативно-технической документации к устройству электроустановок и настоящих Правил.

6.7.1. Размещение оборудования должно обеспечивать свободные безопасные проходы и доступ ко всем его частям для обслуживания и ремонта.

6.7.2. Машинные отделения холодильных систем, работающих на хладагентах группы 3, должны иметь не менее двух выходов, один из которых непосредственно наружу. Протяженность пути по проходам, от любого места в машинном отделении до ближайшего выхода, должна быть не более 30 м.

Для машинных отделений аммиачных холодильных установок, площадь помещения которых не превышает 40 м², допускается устройство одного выхода, если в процессе эксплуатации исключается возможность нахождения персонала за холодильным оборудованием, по отношению к выходу.

6.7.3. Двери и окна машинных отделений должны открываться наружу.

6.7.4. Двери из машинных отделений в смежные помещения и коридоры должны быть самозакрывающимися.

6.7.5. Коммуникации (трубопроводы, кабели, короба и другие), выходящие из машинных отделений в смежные помещения и коридоры, в местах их прохода через ограждения перекрытия, должны иметь газонепроницаемое уплотнение, выполненное из негорюемых материалов.

6.8. Машинные отделения холодильных систем должны оборудоваться общеобменной вентиляцией, обеспечивающей отвод газовыделений и избыточного тепла, с кратностью воздухообмена не менее предусмотренной строительными нормами и правилами.

6.9. Оборудование системы механической вытяжной и аварийной вентиляции (рабочие колеса и корпуса вентиляторов, заслонки и другие), обслуживающих машинное отделение холодильных установок, работающих на хладагентах группы 3, должно изготавливаться из неискрящих материалов.

6.10. В машинных отделениях холодильных систем, работающих на хладагентах группы 3, с некруглосуточным присутствием обслуживающего персонала, должны устанавливаться сигнализаторы аварийной концентрации паров хладагента в воздухе рабочей зоны.

Сигнализаторы должны оборудоваться световыми указателями состояния, выведенными на диспетчерский пункт и размещенными снаружи отделений (над входами), и иметь блокировку, обеспечивающую автоматическое включение аварийной вентиляции при достижении определенной концентрации паров хладагентов.

В машинных отделениях углеводородных холодильных установок сигнализаторы хладагента должны включать в работу аварийную вентиляцию и отключать основные источники электроснабжения холодильного оборудования при концентрации хладагента $10\,000\text{ мг/м}^3$.

6.11. В машинных отделениях холодильных систем, работающих с использованием хладагентов группы 3, не допускается размещать электрооборудование, не связанное непосредственно с работой холодильного оборудования.

6.12. Снаружи машинных отделений холодильных систем, работающих с использованием хладагентов группы 3, около основных и эвакуационных выходов должны размещаться устройства дистанционного отключения электродвигателей компрессоров и насосов, установленных на трубопроводах холодильных агентов.

6.13. Машинные отделения холодильных систем должны оборудоваться следующими видами электроосвещения: рабочим, аварийным и ремонтным. Сети ремонтного освещения должны иметь напряжение не более 12 В.

6.14. Стационарные навесные грузоподъемные и транспортные средства, размещаемые в машинных отделениях холодильных систем, работающих с использованием хладагентов группы 3, должны быть управляемыми с отметки основного обслуживания — с пола, а их электрооборудование по уровню взрывозащиты должно соответствовать категориям и группе смеси, классу взрывоопасной зоны.

6.15. Отопительные устройства обслуживаемых машинных отделений холодильных систем должны обеспечивать в них расчетную температуру воздуха не ниже 16 °С.

6.16. Отдельно стоящие теплообменные и емкостные аппараты холодильных систем, работающих на хладагентах группы 3 (групповые маслоотделители перед конденсаторами, конденсаторы, отделители жидкости после испарителей, испарители, линейные и дренажные ресиверы, маслосборники), как правило, следует размещать вне машинных отделений — на открытых площадках.

В целях исключения возможности самопроизвольного образования конденсата хладагента от воздействия низких температур окружающего воздуха допускается размещать внутри машинных отделений следующие аппараты:

- маслоотделители на промежуточных и конечных ступенях сжатия единичных компрессоров;

- сосуды промежуточного охлаждения паров хладагента в холодильных системах многоступенчатого сжатия;

- защитные емкости (отделители жидкого хладагента), устанавливаемые на всасывающих трубопроводах непосредственно перед компрессорами (согласно п. 6.19.);

- циркуляционные ресиверы холодильных систем, работающих с насосной подачей жидкого хладагента в испарительные аппараты.

6.17. Внутренние объемы полостей хладагентов отдельных (единичных) аппаратов холодильных систем должны быть не более 25 м³. Допускается внутренние объемы полостей емкостных аппаратов для хладагентов группы 3 увеличивать вдвое — до 50 м³.

6.18. Оборудование централизованных систем смазки механизмов (баки, насосы, фильтры и другие) холодильных систем, работающих с использованием хладагентов группы 3, должно размещаться в изолированных помещениях, имеющих непосредственные выходы наружу.

6.19. Защита компрессоров объемного сжатия от гидравлических ударов должна осуществляться путем установки отделителей жидкости в непосредственной близости от отдельных компрессоров или их групп.

6.20. Из отделителей жидкости должен осуществляться систематический отвод жидких хладагентов самотечным дренированием, в специально выделенные сборники, или периодической откачкой насосами.

Допускается выпаривание жидкости, но при этом в качестве греющих сред должны использоваться сторонние теплоносители (горячая вода, водяной пар).

Использование жидких хладагентов, отводимых с конденсатором, в качестве греющей среды не допускается.

6.21. Компрессоры, входящие в состав холодильных систем, работающих с использованием хладагентов группы 3 и наполнением хладагентом по массе 50 кг и более, не имеющие встроенных запорных органов, должны оснащаться запорной арматурой, размещаемой на их всасывающих и нагнетательных патрубках (трубопроводах).

6.21.1. Ресиверы, устанавливаемые на стороне высокого давления и предназначенные для приема жидкого хладагента из конденсаторов, должны оснащаться запорными клапанами (с дистанционным управлением) на выходе из них хладагента в трубопроводы.

6.22. На нагревательных трубопроводах компрессоров, работающих на хладагентах группы 3, должны устанавливаться обратные клапаны.

6.23. На напорных линиях насосов всех типов, перекачивающих жидкие хладагенты группы 3 или их растворы, должны устанавливаться обратные клапаны.

6.24. На трубопроводах холодильных агентов группы 3, выходящих за пределы машинных отделений и их наружных площадок (на технологические установки, на склады хладагентов и в доступных для управления и ремонта местах), должна устанавливаться запорная регулирующая арматура для оперативного прекращения приема-подачи хладагентов.

Установка ручной сальниковой арматуры маховичками вниз не допускается.

6.25. На трубопроводах отвода из холодильных систем скоплений масла непосредственно в открытые сборники (емкости), при ручном выполнении операций, должны устанавливаться последовательно два запорных вентиля.

6.26. Запорная и регулирующая арматура, устанавливаемая на трубопроводах хладагентов, должна размещаться в доступных для управления и ремонта местах.

6.27. Подвод инертных газовых сред к холодильному оборудованию, для целей освобождения (продувки) его полостей от скоплений хладагента перед ревизией или ремонтом, должен осуществляться посредством съёмных участков трубопроводов, с установкой запорной арматуры с обеих сторон каждого участка.

6.28. В холодильных системах с хладагентами группы 3 сбросы от предохранительных клапанов должны направляться на “факел”, используемый для сжигания углеводорода предприятия.

6.29. Прокладка трубопроводов паров хладагентов внутри машинных отделений и по наружным площадкам, для предотвращения попадания жидких сред (масла или конденсата хладагента) в компрессоры, должна осуществляться с уклонами (подъемами) не менее 0,5%, в частности:

- нагнетательных линий на участках от компрессоров до маслоотделителей (или конденсаторов), с уклоном по движению потока;

- всасывающих линий, на участках от отделителей жидкости (или защитных емкостей) до компрессоров, с подъемом по движению потока.

6.30. Врезки всасывающих и нагнетательных трубопроводов в коллекторные линии должны выполняться сверху.

Протяженные всасывающие и нагнетательные трубопроводы, на участках возможного скопления в них масла и конденсата хладагента, должны оснащаться в нижней зоне дренажными вентилями с условным диаметром не менее 25 мм.

6.31. Трубопроводы паров хладагента (всасывающие и нагнетательные), выполняемые из труб условным диаметром более 50 мм и прямой протяженностью более 100 м, должны иметь компенсирующие устройства (участки), обеспечивающие свободное изменение длин труб при их температурных деформациях.

6.31.1. Установка запорной арматуры на трубопроводах, транспортирующих жидкий хладагент, должна исключать образование замкнутых участков труб.

6.32. Соединения труб должны выполняться сваркой (для хладагентов всех групп) или высокотемпературной пайкой (только для хладагентов группы 1). Фланцевые и другие разъёмные соединения труб допускаются в местах присоединения к оборудованию, арматуре и

приборам, а также на отдельных участках в целях обеспечения удобств при монтаже и ремонте.

В местах прохода трубопроводов хладагента через стены (перекрытия) и в других местах, недоступных для осмотра и ремонта, не допускается размещать разъемные и сварные (паяные) соединения труб.

6.33. Полностью смонтированные и очищенные трубопроводы холодильных агентов должны быть испытаны на прочность и герметичность избыточным давлением сжатого воздуха или инертного газа, а сварные соединения трубопроводов, транспортирующих хладагенты 3 группы, должны проверяться неразрушающими методами контроля.

При проведении любых пневматических испытаний обстукивание сварных и паяных швов, сопряжений и переходов не допускается.

6.33.1. Испытание трубопровода на прочность следует проводить раздельно для сторон высокого и низкого давлений холодильной системы, по отдельным участкам трубопроводов, отсоединенными от компрессоров, теплообменных и емкостных аппаратов и штатных приборов контроля и автоматики.

Подъем давления в испытываемых участках трубопроводов следует производить ступенчато — 0,3 и 0,6 значения пробного давления.

Под полным пробным давлением трубопровод (участок) выдерживается в течение 5 минут. Оценка прочности дается по конечным показателям манометров класса точности не ниже 1,5, присоединенных к временному (опрессовочному) трубопроводу.

Для холодильных систем, работающих с использованием хладагентов группы 3, допускается испытания на прочность трубопроводов (участков) проводить гидравлическим давлением (водой).

6.33.2. Испытания трубопроводов на герметичность проводятся не только после получения удовлетворительных результатов испытаний их на прочность.

Испытания на герметичность допускается проводить совместно с теплообменными и емкостными аппаратами, но с отсоединенными от них компрессорами и приборами защиты, контроля и автоматики, раздельно по сторонам высокого и низкого давлений холодильной системы.

Контроль герметичности допускается осуществлять любыми существующими методами, при обязательной выдержке трубопроводов под испытательным давлением не менее 12 часов.

6.34. На испытанные, заизолированные и окрашенные трубопроводы хладагентов должны быть нанесены опознавательные (предупреждающие) цветные кольца.

Опознавательные кольца должны наноситься в местах прохода труб через строительные конструкции и ограждения, в местах ответвлений труб, вблизи арматуры и в местах подключения к оборудованию.

Направление движения хладагента в трубах должно указываться черными стрелками на видных местах и вблизи арматуры.

На объектах, где трубопроводы холодильных систем составляют основную часть технологических коммуникаций (на хладокомбинатах, охлаждаемых хранилищах и т.п.), допускается сплошная окраска трубопроводов хладагентов в опознавательные цвета, установленные отраслевой нормативно-технической документацией.

6.35. Первичное наполнение хладагентами смонтированных холодильных систем разрешается проводить после обмера и расчета емкостей заполнения при наличии на объекте:

- соответствующих актов полной готовности холодильной системы к пусконаладочным работам;
- действующей общеобменной и аварийной вентиляции;
- комплекта средств индивидуальной защиты персонала и средств для оказания доврачебной помощи;
- обученного технологического персонала;
- технологической и другой нормативно-технической документации.

VII. Эксплуатация холодильных систем

7.1 Вывод на рабочий режим при первоначальном пуске компрессоров, по завершении монтажа, ремонта, длительной остановки холодильной системы и после срабатывания приборов их защиты, осуществляется вручную.

7.2. Инструкции по обслуживанию конкретных холодильных систем должны детально излагать порядок действия персонала перед пуском, в период пуска и в условиях эксплуатации, в том числе порядок:

- проверки положения перед пуском запорной арматуры на нагнетательных линиях конечных и промежуточных ступеней компрессоров объемного сжатия и на напорных линиях насосов жидких хладагентов;
- проведения дренирования из участков, всасывающих и нагнетательных линий возможных скоплений конденсата хладагента и смазочных масел;

— проверки положения запорной арматуры на линиях жидких хладагентов после остановки.

7.3. Замер температур в местах регулярного контроля параметров холодильной системы должен осуществляться стационарно установленными местными и (или) дистанционными приборами.

7.4. Температуры нагнетаемых компрессорами паров хладагентов должны быть не менее чем на 20 °С ниже температур вспышки масел, используемых в рабочих полостях компрессоров.

7.5. Вода, используемая для охлаждения корпусных частей и смазочного масла компрессоров, должна иметь на входе температуру не ниже 10 °С.

7.6. Хладоносители на основе водных растворов солей (рассолы) или другие водорастворимые соединения, охлаждаемые внутри теплообменных труб испарительных аппаратов, должны иметь температуру замерзания не менее чем на 8 °С ниже рабочих температур кипения хладагентов.

7.7. Охлаждение и прогрев аппаратов при пусках холодильных систем, после их длительного останова, должны осуществляться со скоростью снижения или подъема температуры их стенок не более 30 °С.

7.8. Вскрывать стальные аппараты, освобожденные от хладагента, допускается при температуре их стенок не ниже минус 35 °С.

7.9. На заполнение (пополнение) холодильных систем хладагентом из специальных транспортных средств (цистерн или контейнеров) должна разрабатываться инструкция с учетом местных условий и вида поставки хладагента, утверждаемая техническим руководителем организации.

7.10. Для обнаружения мест утечек хладагентов используются специальные индикаторные средства — химические индикаторы, галлоидные течеискатели и другие.

7.11. Составные части холодильных систем (компрессоры, аппараты, трубопроводы и другие), работающие с использованием хладагентов группы 3, до начала их очередного освидетельствования или внепланового осмотра (ремонта) должны быть подвергнуты внутренней дегазации, а смежные с ними части, содержащие хладагент, отсоединены и надежно отглушены.

Порядок проведения дегазации и применяемые для этого средства должны исключать возможность образования в холодильных системах, после дегазации, взрывоопасных смесей и опасных концентраций.

7.12. При проведении работ по освидетельствованию холодильных аппаратов допускается сохранять их теплоизоляционные покрытия, если на последних отсутствуют признаки, указывающие на наличие дефектов в металле аппаратов (следы промокания изоляции, вспучивание изоляции и другие).

7.13. Аппараты холодильных систем в ходе эксплуатации следует подвергать техническому освидетельствованию в объеме и в календарные сроки.

7.13.1. Значения давлений при испытании на прочность принимают равными приведенным в паспорта заводов-изготовителей аппаратов, но не менее $1,3 P$ расчетного давления.

При пневматических испытаниях аппаратов на прочность должны быть приняты меры безопасности и аппарат под пробным давлением должен находиться в течение 5 мин.

7.14. Холодильные аппараты, выдержавшие испытания на прочность, должны испытываться на герметичность пневматическим давлением, равным расчетному давлению аппарата.

Допускается совмещать испытания аппаратов на герметичность с подобными испытаниями всей холодильной системы в сборе.

7.15. Предохранительные устройства, приборы защиты и контроля, установленные на компрессорах, аппаратах и коммуникациях холодильных систем, должны проходить проверку технического состояния с периодичностью, установленной для них организацией — изготовителем оборудования или технологическими регламентами производства, но не реже одного раза в 12 месяцев — для самодействующих предохранительных устройств и не реже одного раза в 6 месяцев — для приборов защиты и контроля.

7.16. Персонал обслуживаемых (постоянно или периодически) холодильных систем должен регистрировать обнаруженные недостатки в работе систем, связанные с безопасностью эксплуатации, и меры, принятые по их устранению.

Глава 6. Пожарная безопасность

ПРАВИЛА ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ППБ 01-03)

(утв. приказом МЧС РФ от 18 июня 2003 г. № 313)

(Извлечения)

I. Общие требования

1. Настоящие Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (далее — Правила) устанавливают требования пожарной безопасности¹, обязательные для применения и исполнения органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациями, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности (далее — организации), их должностными лицами, предпринимателями без образования юридического лица, гражданами Российской Федерации, иностранными гражданами, лицами без гражданства (далее — граждане) в целях защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, охраны окружающей среды.

2. Организации, их должностные лица и граждане, нарушившие требования пожарной безопасности, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3. Наряду с настоящими Правилами, следует также руководствоваться иными нормативными документами по пожарной безопасности и нормативными документами, содержащими требования пожарной безопасности, утвержденными в установленном порядке.

4. Руководители организации и индивидуальные предприниматели на своих объектах должны иметь систему пожарной безопаснос-

¹ Требования пожарной безопасности — специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

ти, направленную на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара, в том числе их вторичных проявлений.

Требуемый уровень обеспечения пожарной безопасности людей с помощью указанной системы должен быть обеспечен выполнением требований нормативных документов по пожарной безопасности или обоснован и составлять не менее 0,999999 предотвращения воздействия опасных факторов в год в расчете на каждого человека, а допустимый уровень пожарной опасности для людей быть не более $1E(-6)$ воздействия опасных факторов пожара, превышающих предельно допустимые значения, в год в расчете на одного человека. Обоснования выполняются по утвержденным в установленном порядке методикам.

5. Для особо сложных и уникальных зданий, кроме соблюдения требований настоящих Правил, должны быть разработаны специальные правила пожарной безопасности, отражающие специфику их эксплуатации и учитывающие пожарную опасность. Указанные специальные правила пожарной безопасности должны быть согласованы с органами государственного пожарного надзора в установленном порядке.

6. На каждом объекте должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка (мастерской, цеха и т.п.) в соответствии с приложением 1.

7. Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

8. Руководители организаций или индивидуальные предприниматели имеют право назначать лиц, которые по занимаемой должности или по характеру выполняемых работ в силу действующих нормативных правовых актов и иных актов должны выполнять соответствующие правила пожарной безопасности либо обеспечивать их соблюдение на определенных участках работ.

9. Для привлечения работников предприятий к работе по предупреждению и борьбе с пожарами на объектах могут создаваться пожарно-технические комиссии и добровольные пожарные формирования.

10. Собственники имущества, лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, должны:

обеспечивать своевременное выполнение требований пожарной безопасности, предписаний, постановлений и иных законных требований государственных инспекторов по пожарному надзору;

создавать и содержать на основании утвержденных в установленном порядке норм, перечней особо важных и режимных объектов и предприятий, на которых создается пожарная охрана, органы управления и подразделения пожарной охраны, а также обеспечивать в них непрерывное несение службы и использование личного состава и пожарной техники строго по назначению.

11. В соответствии с Федеральным законом “О пожарной безопасности” федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления в пределах своей компетенции:

реализуют меры пожарной безопасности в подведомственных организациях и на соответствующих территориях;

создают и содержат в соответствии с установленными нормами органов управления и подразделений пожарной охраны, финансируемых за счет средств соответствующих бюджетов;

оказывают необходимую помощь пожарной охране при выполнении возложенных на нее задач;

создают условия для привлечения населения к работам по предупреждению и тушению пожаров;

организуют проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;

принимают в муниципальную собственность имущество пожарной охраны при отказе собственника указанного имущества от его содержания и используют указанное имущество по его прямому назначению;

обеспечивают необходимые условия для успешной деятельности добровольных пожарных и объединений пожарной охраны.

12. Изготовители (поставщики) веществ, материалов, изделий и оборудования указывают в соответствующей технической документации показатели пожарной безопасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования, а также меры пожарной безопасности при обращении с ними.

13. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны.

14. Правила применения на территории организаций открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

15. В каждой организации распорядительным документом должен быть установлен соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе:

- определены и оборудованы места для курения;

- определены места и допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;

- определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня;

- регламентированы:

- порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ;

- порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы;

- действия работников при обнаружении пожара;

- определен порядок и сроки прохождения противопожарного инструктажа и занятий по пожарно-техническому минимуму, а также назначены ответственные за их проведение.

16. В зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при одновременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и на видных местах вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара, а также предусмотрена система (установка) оповещения людей о пожаре.

На объектах с массовым пребыванием людей (50 и более человек) в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре должна быть разработана инструкция, определяющая действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой не реже одного раза в полугодие должны проводиться практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников.

Для объектов с ночным пребыванием людей (детские сады, школы-интернаты, больницы и т.п.) в инструкции должны предусматриваться два варианта действий: в дневное и в ночное время. Руководители указанных объектов ежедневно в установленное Государственной противопожарной службой (далее — ГПС) время сообщают в по-

жарную часть, в районе выезда которой находится объект, информацию о количестве людей, находящихся на каждом объекте.

17. В зданиях и сооружениях с круглосуточным пребыванием людей, относящихся к категории маломобильных (инвалиды с поражением опорно-двигательного аппарата, люди с недостатками зрения и дефектами слуха, а также лица преклонного возраста и временно нетрудоспособные), должно быть обеспечено своевременное получение доступной и качественной информации о пожаре, включающей дублированную световую, звуковую и визуальную сигнализацию, подключенную к системе оповещения людей о пожаре.

Световая, звуковая и визуальная информирующая сигнализация должна быть предусмотрена в помещениях, посещаемых данной категорией лиц, а также у каждого эвакуационного, аварийного выхода и на путях эвакуации. Световые сигналы в виде светящихся знаков должны включаться одновременно со звуковыми сигналами. Частота мерцания световых сигналов должна быть не выше 5 Гц. Визуальная информация должна располагаться на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения.

Обслуживающий персонал таких организаций должен пройти специальное обучение по проведению эвакуации лиц, относящихся к категории маломобильных, по программам, согласованным с ГПС.

18. Работники организаций, а также граждане должны:

соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися (далее — ЛВЖ) и горючими (далее — ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;

в случае обнаружения пожара сообщить о нем в подразделение пожарной охраны и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

Граждане предоставляют в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, возможность государственным инспекторам по пожарному надзору проводить обследования и проверки принадлежащих им производственных, хозяйственных, жилых и иных помещений и строений в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности.

19. Устроители мероприятий с массовым участием людей (вечера, дискотеки, торжества вокруг новогодней елки, представления и т.п.) должны перед началом этих мероприятий тщательно осмотреть помещения и убедиться в их полной готовности в противопожарном отношении.

20. Руководители организаций, на территории которых применяются, перерабатываются и хранятся опасные (взрывоопасные) сильнодействующие ядовитые вещества, должны сообщать подразделениям пожарной охраны данные о них, необходимые для обеспечения безопасности личного состава, привлекаемого для тушения пожара и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ на этих предприятиях.

21. Территории населенных пунктов и организаций, в пределах противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и открытыми складами, а также участки, прилегающие к жилым домам, дачным и иным постройкам, должны своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.

22. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями, штабелями леса, пиломатериалов, других материалов и оборудования не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений.

23. Дороги, проезды и подъезды к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, должны быть всегда свободными для проезда пожарной техники, содержаться в исправном состоянии, а зимой быть очищенными от снега и льда.

О закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин, необходимо немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны.

На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам.

24. Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м (кроме случаев, когда по другим нормам требуются иные противопожарные расстояния) или у противопожарных стен.

Отдельные блок-контейнерные здания допускается располагать группами не более 10 в группе и площадью не более 800 м². Расстояние

между группами этих зданий и от них до других строений, торговых киосков и т.п. следует принимать не менее 15 м.

25. Не разрешается курение на территории и в помещениях складов и баз, хлебоприемных пунктов, объектов торговли, добычи, переработки и хранения ЛВЖ, ГЖ и горючих газов (далее — ГГ), производств всех видов взрывчатых веществ, взрывопожароопасных и пожароопасных участков, а также в неотведенных для курения местах иных организаций, в детских дошкольных и школьных учреждениях, в клаковых массивах.

26. Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах установленных нормами проектирования противопожарных расстояний, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

27. Территории населенных пунктов и организаций должны иметь наружное освещение в темное время суток для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и мест размещения пожарного инвентаря, а также подъездов к пирсам пожарных водоемов, к входам в здания и сооружения. Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной безопасности “Не загромождать”.

Сигнальные цвета и знаки пожарной безопасности должны соответствовать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

28. Переезды и переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути должны быть свободны для проезда пожарных автомобилей. Количество переездов через пути должно быть не менее двух.

29. На территориях жилых домов, дачных и садовых поселков, общественных и гражданских зданий не разрешается оставлять на открытых площадках и во дворах тару (емкости, канистры и т.п.) с ЛВЖ и ГЖ, а также баллоны со сжатыми и сжиженными газами.

30. Территории летних детских дач, детских оздоровительных лагерей, расположенных в массивах хвойных лесов, должны иметь по периметру защитную минерализованную полосу шириной не менее 3 м.

31. Сельские населенные пункты, садоводческие товарищества и дачно-строительные кооперативы с количеством усадеб (участков) не более 300 для целей пожаротушения должны иметь переносную по-

жарную мотопомпу, с количеством усадеб (участков) от 300 до 1000 — прицепную пожарную мотопомпу, а с количеством усадеб (участков) свыше 1000 — не менее двух прицепных пожарных мотопомп.

Дома отдыха и другие оздоровительные учреждения, расположенные в сельской местности, должны быть обеспечены пожарной техникой и пожарно-техническим вооружением в соответствии с решениями, утверждаемыми органами местного самоуправления в установленном порядке.

32. На территориях населенных пунктов и организаций не разрешается устраивать свалки горючих отходов.

33. Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по правилам устройства электроустановок (далее — ПУЭ), которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Около оборудования, имеющего повышенную пожарную опасность, следует вывешивать стандартные знаки безопасности.

Применение в процессах производства материалов и веществ с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

34. Противопожарные системы и установки (противодымная защита, средства пожарной автоматики, системы противопожарного водоснабжения, противопожарные двери, клапаны, другие защитные устройства в противопожарных стенах и перекрытиях и т.п.) помещений, зданий и сооружений должны постоянно содержаться в исправном рабочем состоянии.

Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противодымных дверей (устройств).

35. Не разрешается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, которые могут привести к пожару, а также при отключенных контрольно-измерительных приборах и технологической автоматике, обеспечивающих контроль заданных режимов температуры, давления и других, регламентированных условиями безопасности параметров.

36. Нарушения огнезащитных покрытий (штукатурки, специальных красок, лаков, обмазок и т.п.) строительных конструкций, горю-

чих отделочных и теплоизоляционных материалов, металлических опор оборудования, должны немедленно устраняться.

Обработанные (пропитанные) в соответствии с требованиями нормативных документов деревянные конструкции и ткани по истечении сроков действия обработки (пропитки) и в случае потери огнезащитных свойств составов должны обрабатываться (пропитываться) повторно.

Состояние огнезащитной обработки (пропитки) должно проверяться не реже двух раз в год.

37. В местах пересечения противопожарных стен, перекрытий и ограждающих конструкций различными инженерными и технологическими коммуникациями образовавшиеся отверстия и зазоры должны быть заделаны строительным раствором или другими негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости и дымогазонепроницаемость.

38. При перепланировке зданий и помещений, изменении их функционального назначения или установке нового технологического оборудования должны применяться действующие нормативные документы в соответствии с новым назначением этих зданий или помещений.

При аренде помещений арендаторами должны выполняться противопожарные требования норм для данного типа зданий.

39. Организации с массовым пребыванием людей, а также потенциально опасные в пожарном отношении предприятия нефтепереработки, деревообработки, химической промышленности и др. необходимо обеспечивать прямой телефонной связью с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи населенных пунктов.

40. В зданиях, сооружениях организаций (за исключением индивидуальных жилых домов) запрещается:

хранение и применение в подвалах и цокольных этажах ЛВЖ и ГЖ, пороха, взрывчатых веществ, баллонов с газами, товаров в аэрозольной упаковке, целлулоида и других взрывопожароопасных веществ и материалов, кроме случаев, оговоренных в действующих нормативных документах;

использовать чердаки, технические этажи, венткамеры и другие технические помещения для организации производственных участков, мастерских, а также хранения продукции, оборудования, мебели и других предметов;

размещать в лифтовых холлах кладовые, киоски, ларьки и т.п.;

устраивать склады горючих материалов и мастерские, размещать иные хозяйственные помещения в подвалах и цокольных этажах, если вход в них не изолирован от общих лестничных клеток;

снимать предусмотренные проектом двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, холлов, фойе, тамбуров и лестничных клеток, другие двери, препятствующие распространению опасных факторов пожара на путях эвакуации. Производить изменения объемно-планировочных решений, в результате которых ухудшаются условия безопасной эвакуации людей, ограничивается доступ к огнетушителям, пожарным кранам и другим средствам пожарной безопасности или уменьшается зона действия автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, системы дымоудаления, системы оповещения и управления эвакуацией). Уменьшение зоны действия автоматической пожарной сигнализации или автоматической установки пожаротушения в результате перепланировки допускается только при дополнительной защите объемов помещений, исключенных из зоны действия указанных выше автоматических установок, индивидуальными пожарными извещателями или модульными установками пожаротушения соответственно;

загромождать мебелью, оборудованием и другими предметами двери, люки на балконах и лоджиях, переходы в смежные секции и выходы на наружные эвакуационные лестницы;

проводить уборку помещений и стирку одежды с применением бензина, керосина и других ЛВЖ и ГЖ, а также производить отопление замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня;

оставлять неубранным промасленный обтирочный материал;

устанавливать глухие решетки на окнах и приямках у окон подвалов, за исключением случаев, специально оговоренных в нормах и правилах, утвержденных в установленном порядке;

остеклять балконы, лоджии и галереи, ведущие к незадымляемым лестничным клеткам;

устраивать в лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые (чуланы), а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы. Под лестничными маршами в первом и цокольном этажах допускается устройство только помещений для узлов управления центрального ото-

пления, водомерных узлов и электрощитовых, выгороженных перегородками из негорючих материалов;

устанавливать дополнительные двери или изменять направление открывания дверей (в отступлении от проекта) из квартир в общий коридор (на площадку лестничной клетки), если это препятствует свободной эвакуации людей или ухудшает условия эвакуации из соседних квартир;

устраивать в производственных и складских помещениях зданий (кроме зданий V степени огнестойкости) антресоли, конторки и другие встроенные помещения из горючих и трудногорючих материалов и листового металла.

41. Наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) зданий и сооружений должны содержаться в исправном состоянии и не реже одного раза в пять лет подвергаться эксплуатационным испытаниям.

42. В помещениях с одним эвакуационным выходом одновременное пребывание 50 и более человек не допускается.

В зданиях IV и V степени огнестойкости одновременное пребывание 50 и более человек допускается только в помещениях первого этажа.

43. Число людей, одновременно находящихся в залах (помещениях) зданий и сооружений с массовым пребыванием людей (помещения с одновременным пребыванием 50 и более человек — зрительные, обеденные, выставочные, торговые, биржевые, спортивные, культовые и другие залы), не должно превышать количества, установленного нормами проектирования или определенного расчетом (при отсутствии норм проектирования), исходя из условия обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

При определении максимально допустимого количества людей в помещении в указанных выше случаях следует принимать расчетную площадь, приходящуюся на одного человека, в размере $0,75 \text{ м}^2/\text{чел.}$ При этом размеры путей эвакуации и эвакуационных выходов должны обеспечивать эвакуацию людей за пределы зальных помещений в течение необходимого времени эвакуации людей.

44. Двери чердачных помещений, а также технических этажей и подвалов, в которых по условиям технологии не требуется постоянного пребывания людей, должны быть закрыты на замок. На дверях указанных помещений должна быть информация о месте хранения ключей. Окна чердаков, технических этажей и подвалов должны быть остеклены и постоянно закрыты.

В домах с наличием продуваемого подполья (свайного пространства) с конструкциями из горючих материалов доступ посторонних лиц под здания должен быть ограничен.

Прямки у оконных проемов подвальных и цокольных этажей зданий (сооружений) должны быть очищены от мусора и других предметов. Металлические решетки, защищающие указанные прямки, должны быть открывающимися, а запоры на окнах открываться изнутри без ключа.

45. Керосиновые фонари и настольные керосиновые лампы, используемые для освещения помещений, должны иметь устойчивые основания и эксплуатироваться в условиях, исключающих их опрокидывание.

Подвесные керосиновые лампы (фонари) при эксплуатации должны иметь надежное крепление и металлические предохранительные колпаки над стеклами. Расстояние от колпака над лампой или крышки фонаря до горючих (трудногорючих) конструкций перекрытия (потолка) должно быть не менее 70 см, а до стен из горючих (трудногорючих) материалов — не менее 20 см.

Настенные керосиновые лампы (фонари) должны иметь предусмотренные конструкцией отражатели и надежное крепление к стене.

46. Керосинки, керогазы и примусы должны заправляться топливом в соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя. Запрещается заправлять указанные приборы легковоспламеняющимися жидкостями (в том числе бензином, растворителями, спиртами).

47. Использованные обтирочные материалы следует собирать в контейнерах из негорючего материала с закрывающейся крышкой. Периодичность сбора использованных обтирочных материалов должна исключать их накопление на рабочих местах. По окончании рабочей смены содержимое указанных контейнеров должно удаляться за пределы зданий.

48. Спецдежда лиц, работающих с маслами, лаками, красками и другими ЛВЖ и ГЖ, должна храниться в подвешенном виде в металлических шкафах, установленных в специально отведенных для этой цели местах.

49. В зданиях с витражами высотой более 1 этажа не допускается нарушение конструкций дымо непроницаемых негорючих диафрагм, установленных в витражах на уровне каждого этажа.

50. При организации и проведении новогодних праздников и других мероприятий с массовым пребыванием людей:

допускается использовать только помещения, обеспеченные не менее чем двумя эвакуационными выходами, отвечающими требованиям норм проектирования, не имеющие на окнах решеток и расположенные не выше 2-го этажа в зданиях с горючими перекрытиями;

елка должна устанавливаться на устойчивом основании и с таким расчетом, чтобы ветви не касались стен и потолка;

при отсутствии в помещении электрического освещения мероприятия у елки должны проводиться только в светлое время суток;

иллюминация должна быть выполнена с соблюдением ПУЭ. При использовании электрической осветительной сети без понижающего трансформатора на елке могут применяться гирлянды только с последовательным включением лампочек напряжением до 12 В. Мощность лампочек не должна превышать 25 Вт;

при обнаружении неисправности в иллюминации (нагрев проводов, мигание лампочек, искрение и т.п.) она должна быть немедленно обесточена.

Запрещается:

проведение мероприятий при закрытых распашных решетках на окнах помещений, в которых они проводятся;

применять дуговые прожекторы, свечи и хлопушки, устраивать фейерверки и другие световые пожароопасные эффекты, которые могут привести к пожару;

украшать елку целлулоидными игрушками, а также марлей и ватой, не пропитанными огнезащитными составами;

одевать детей в костюмы из легкогорючих материалов;

проводить огневые, покрасочные и другие пожароопасные и взрывопожароопасные работы;

использовать ставни на окнах для затемнения помещений;

уменьшать ширину проходов между рядами и устанавливать в проходах дополнительные кресла, стулья и т.п.;

полностью гасить свет в помещении во время спектаклей или представлений;

допускать заполнение помещений людьми сверх установленной нормы.

При проведении мероприятий должно быть организовано дежурство на сцене и в зальных помещениях ответственных лиц, членов доб-

ровольных пожарных формирований или работников пожарной охраны предприятия.

51. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

52. Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения), возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

53. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:

- загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов;

- устраивать в тамбурах выходов (за исключением квартир и индивидуальных жилых домов) сушилки и вешалки для одежды, гардеробы, а также хранить (в том числе временно) инвентарь и материалы;

- устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

- применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен и потолков, а также ступеней и лестничных площадок на путях эвакуации (кроме зданий V степени огнестойкости);

- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются автоматические устройства, срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

- остеклять или закрывать жалюзи воздушных зон в незадымляемых лестничных клетках;

заменять армированное стекло обычным в остеклениях дверей и фрамуг.

54. При расстановке технологического, выставочного и другого оборудования в помещениях должны быть обеспечены эвакуационные проходы к лестничным клеткам и другим путям эвакуации в соответствии с нормами проектирования.

55. В зданиях с массовым пребыванием людей на случай отключения электроэнергии у обслуживающего персонала должны быть электрические фонари. Количество фонарей определяется руководителем исходя из особенностей объекта, наличия дежурного персонала, количества людей в здании, но не менее одного на каждого работника дежурного персонала.

56. Ковры, ковровые дорожки и другие покрытия полов в помещениях с массовым пребыванием людей должны надежно крепиться к полу.

57. Проектирование, монтаж, эксплуатацию электрических сетей, электроустановок и электротехнических изделий, а также контроль за их техническим состоянием необходимо осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов по электроэнергетике.

58. Электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должны быть обесточены, за исключением дежурного освещения, установок пожаротушения и противопожарного водоснабжения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Другие электроустановки и электротехнические изделия (в том числе в жилых помещениях) могут оставаться под напряжением, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

59. Не допускается прокладка и эксплуатация воздушных линий электропередачи (в том числе временных и проложенных кабелем) над горючими кровлями, навесами, а также открытыми складами (штабелями, скирдами и др.) горючих веществ, материалов и изделий.

60. При эксплуатации действующих электроустановок запрещается:

использовать приемники электрической энергии (электроприемники) в условиях, не соответствующих требованиям инструкций организаций-изготовителей, или приемники, имеющие неисправности, которые в соответствии с инструкцией по эксплуатации могут приве-

сти к пожару, а также эксплуатировать электропровода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями;

обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника;

пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара;

применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы, использовать некалиброванные плавкие вставки или другие самодельные аппараты защиты от перегрузки и короткого замыкания;

размещать (складировать) у электрощитов, электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы.

61. Объемные самосветящиеся знаки пожарной безопасности с автономным питанием и от электросети, используемые на путях эвакуации (в том числе световые указатели “Эвакуационный (запасный) выход”, “Дверь эвакуационного выхода”), должны постоянно находиться в исправном и включенном состоянии. В зрительных, демонстрационных, выставочных и других залах они могут включаться только на время проведения мероприятий с пребыванием людей. Эвакуационное освещение должно включаться автоматически при прекращении электропитания рабочего освещения.

62. При установке и эксплуатации софитов запрещается использование горючих материалов.

Прожекторы и софиты следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от горючих конструкций и материалов, а линзовые прожекторы — не менее 2 м. Светофильтры для прожекторов и софитов должны быть из негорючих материалов.

63. Запрещается эксплуатация электронагревательных приборов при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией.

64. Переверстия в местах пересечения электрических проводов и кабелей (проложенных впервые или взамен существующих) с проти-

вопожарными преградами в зданиях и сооружениях, должны быть заделаны огнестойким материалом до включения электросети под напряжение.

65. Перед началом отопительного сезона печи, котельные, теплогенераторные и caloriferные установки, другие отопительные приборы и системы должны быть проверены и отремонтированы. Неисправные печи и другие отопительные приборы к эксплуатации не допускаются.

66. Печи и другие отопительные приборы должны иметь установленные нормами противопожарные разделки (отступки) от горючих конструкций, а также без прогаров и повреждений предтопочный лист размером не менее 0,5 x 0,7 м (на деревянном или другом полу из горючих материалов).

67. Очищать дымоходы и печи от сажи необходимо перед началом, а также в течение всего отопительного сезона не реже:

одного раза в три месяца для отопительных печей;

одного раза в два месяца для печей и очагов непрерывного действия;

одного раза в месяц для кухонных плит и других печей непрерывной (долговременной) топки.

68. На топливопроводе к каждой форсунке котлов и теплогенераторных установок должно быть установлено не менее двух вентилей: один — у топки, другой — у емкости с топливом.

69. При эксплуатации котельных и других теплопроизводящих установок организаций и населенных пунктов не разрешается:

допускать к работе лиц, не прошедших специального обучения и не получивших соответствующих квалификационных удостоверений;

хранить жидкое топливо в помещениях котельных и теплогенераторных;

применять в качестве топлива отходы нефтепродуктов и другие ЛВЖ и ГЖ, которые не предусмотрены техническими условиями на эксплуатацию оборудования;

эксплуатировать теплопроизводящие установки при подтекании жидкого топлива (утечке газа) из систем топливоподачи;

подавать топливо при потухших форсунках или газовых горелках;

разжигать установки без предварительной их продувки;

работать при неисправных или отключенных приборах контроля и регулирования, предусмотренных предприятием-изготовителем;

сушить какие-либо горючие материалы на котлах и паропроводах.

70. При эксплуатации печного отопления запрещается:

оставлять без присмотра топящиеся печи, а также поручать надзор за ними малолетним детям;

располагать топливо, другие горючие вещества и материалы на предтопочном листе;

применять для розжига печей бензин, керосин, дизельное топливо и другие ЛВЖ и ГЖ;

топить углем, коксом и газом печи, не предназначенные для этих видов топлива;

производить топку печей во время проведения в помещениях собраний и других массовых мероприятий;

использовать вентиляционные и газовые каналы в качестве дымоходов;

перекаливать печи.

71. Топка печей в зданиях и сооружениях (за исключением жилых домов) должна прекращаться не менее чем за два часа до окончания работы, а в больницах и других объектах с круглосуточным пребыванием людей — за два часа до отхода ко сну.

В детских учреждениях с дневным пребыванием детей топка печей должна быть закончена не позднее чем за 1 час до прихода детей.

Зола и шлак, выгребаемые из топок, должны быть пролиты водой и удалены в специально отведенное для них безопасное место.

72. Установка металлических печей, не отвечающих требованиям пожарной безопасности, не допускается.

При установке временных металлических и других печей заводского изготовления в помещениях общежитий, административных, общественных и вспомогательных зданий предприятий, в жилых домах должны выполняться указания (инструкции) предприятий — изготовителей этих видов продукции, а также требования норм проектирования, предъявляемые к системам отопления.

73. Расстояние от печей до товаров, стеллажей, витрин, прилавков, шкафов и другого оборудования должно быть не менее 0,7 м, а от топочных отверстий — не менее 1,25 м.

74. На чердаках все дымовые трубы и стены, в которых проходят дымовые каналы, должны быть побелены.

75. Дымовые трубы котельных установок, работающих на твердом топливе, должны быть оборудованы искрогасителями и очищаться от сажи в соответствии с п. 67.

Встроенные в здания торговых учреждений котельные не допускается переводить с твердого топлива на жидкое.

76. Огнезадерживающие устройства (заслонки, шиберы, клапаны и др.) в воздуховодах, устройства блокировки вентиляционных систем с автоматическими установками пожарной сигнализации или пожаротушения, автоматические устройства отключения вентиляции при пожаре должны проверяться в установленные сроки и содержаться в исправном состоянии.

77. При эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха запрещается:

оставлять двери вентиляционных камер открытыми;

закрывать вытяжные каналы, отверстия и решетки;

подключать к воздуховодам газовые отопительные приборы;

выжигать скопившиеся в воздуховодах жировые отложения, пыль и другие горючие вещества.

78. Вентиляционные камеры, циклоны, фильтры, воздуховоды должны очищаться от горючих отходов производства в сроки, определенные приказом по организации.

Для взрывопожароопасных и пожароопасных помещений должен быть установлен порядок очистки вентиляционных систем безопасными способами.

79. Не допускается работа технологического оборудования в пожаровзрывоопасных помещениях (установках) при неисправных и отключенных гидрофильтрах, сухих фильтрах, пылеулавливающих и других устройствах систем вентиляции (аспирации).

80. Для предотвращения попадания в вентиляторы, удаляющие горючую пыль, волокна и другие отходы, перед ними следует устанавливать камнеуловители, а для извлечения металлических предметов — магнитные уловители.

81. На трубопроводах пневматического транспорта и воздуховодах систем местных отсосов должны быть предусмотрены окна для периодического осмотра, очистки систем и тушения пожара в случае его возникновения.

Смотровые окна должны располагаться не более чем через 15 м друг от друга, а также у тройников, на поворотах, в местах прохода трубопроводов через стены и перекрытия.

82. Фильтры для очистки загрязненного горючими отходами воздуха, удаляемого от технологического оборудования, должны устанавли-

ливаться в изолированных помещениях, а циклоны — снаружи помещений.

83. Запрещается пользоваться неисправными газовыми приборами, а также устанавливать (размещать) мебель и другие горючие предметы и материалы на расстоянии менее 0,2 м от бытовых газовых приборов по горизонтали и менее 0,7 м — по вертикали (при нависании указанных предметов и материалов над бытовыми газовыми приборами).

84. Трубопроводы, подводящие газ к бытовым и промышленным приборам для его сжигания, на вводимых в эксплуатацию после завершения строительства, капитального ремонта, реконструкции и (или) технического перевооружения объектах, должны быть оборудованы термочувствительными запорными устройствами (клапанами), автоматически перекрывающими газовую магистраль при достижении температуры среды в помещении при пожаре 100 °С. Указанные устройства (клапаны) должны устанавливаться в помещении непосредственно перед краном на газовой магистрали.

Термочувствительные запорные устройства (клапаны) не устанавливаются в зданиях V степени огнестойкости, а также в зданиях, газопроводы которых оборудованы электромагнитным клапаном, размещенным за пределами здания и перекрывающим газопровод при срабатывании газового анализатора или автоматической пожарной сигнализации. Термочувствительные запорные устройства (клапаны) не устанавливаются также в зданиях опасных производственных объектов, газопроводы которых оборудованы электромагнитным клапаном, а помещения с установками для сжигания газа защищены автоматическими установками пожаротушения.

85. Гидравлические затворы (сифоны), исключающие распространение пламени по трубопроводам ливневой или производственной канализации зданий и сооружений, в которых применяются легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, должны постоянно находиться в исправном состоянии. Слив ЛВЖ и ГЖ в канализационные сети (в том числе при авариях) запрещается.

86. Мусоропроводы и бельепроводы должны иметь клапаны, предусмотренные проектом. Клапаны должны постоянно находиться в закрытом положении, быть исправными и иметь уплотнение в притворе.

87. Двери камер мусоросборников должны быть постоянно закрыты на замок.

88. Использование организациями лифтов, имеющих режим работы “транспортирование пожарных подразделений”, должно быть

регламентировано инструкцией, утверждаемой руководителем организации и согласованной с ГПС.

89. Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью).

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда. Стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов запрещается. Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

При отключении участков водопроводной сети и гидрантов или уменьшении давления в сети ниже требуемого необходимо извещать об этом подразделение пожарной охраны.

Электродвигатели пожарных насосов должны быть обеспечены бесперебойным питанием.

90. У гидрантов и водоемов (водоисточников), а также по направлению движения к ним должны быть установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий). На них должны быть четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водоисточника.

91. Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода должны быть укомплектованы рукавами и стволами. Пожарный рукав должен быть присоединен к крану и стволу. Необходимо не реже одного раза в год производить перекатку рукавов на новую скатку.

92. В помещениях насосной станции должны быть вывешены общая схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки насосов. На каждой задвижке и пожарном насосе-повысителе должно быть указано их назначение. Порядок включения насосов-повысителей должен определяться инструкцией.

Помещения насосных станций противопожарного водопровода населенных пунктов должны иметь прямую телефонную связь с пожарной охраной.

93. Задвижки с электроприводом, установленные на обводных линиях водомерных устройств, должны проверяться на работоспособность не реже двух раз в год, а пожарные насосы — ежемесячно.

Указанное оборудование должно находиться в исправном состоянии.

94. При наличии на территории объекта или вблизи его (в радиусе 200 м) естественных или искусственных водоисточников (реки, озера, бассейны, градирни и т.п.) к ним должны быть устроены подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12х12 м для установки пожарных автомобилей и забора воды в любое время года.

Поддержание в постоянной готовности искусственных водоемов, подъездов к водоисточникам и водозаборных устройств возлагается на соответствующие организации (в населенных пунктах — на органы местного самоуправления).

95. Водонапорные башни должны быть приспособлены для отбора воды пожарной техникой в любое время года.

Использование для хозяйственных и производственных целей запаса воды, предназначенного для нужд пожаротушения, не разрешается.

96. Регламентные работы по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту (далее — ТО и ППР) автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения, систем противодымной защиты, оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией должны осуществляться в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, и сроками проведения ремонтных работ. ТО и ППР должны выполняться специально обученным обслуживающим персоналом или специализированной организацией, имеющей лицензию, по договору.

В период выполнения работ по ТО или ремонту, связанных с отключением установки (отдельных линий, извещателей), руководитель предприятия должен принять необходимые меры по защите от пожаров зданий, сооружений, помещений, технологического оборудования.

97. В помещении диспетчерского пункта (пожарного поста) должна быть вывешена инструкция о порядке действий дежурного персонала при получении сигналов о пожаре и неисправности установок (систем) пожарной автоматики. Диспетчерский пункт (пожарный пост) должен быть обеспечен телефонной связью и исправными электрическими фонарями (не менее 3 шт.).

98. Установки пожарной автоматики должны находиться в исправном состоянии и постоянной готовности, соответствовать проектной документации.

Перевод установок с автоматического пуска на ручной запрещается, за исключением случаев, оговоренных в нормах и правилах.

99. Баллоны и емкости установок пожаротушения, масса огнетушащего вещества и давление в которых ниже расчетных значений на 10% и более, подлежат дозарядке или перезарядке.

100. Оросители спринклерных (дренчерных) установок в местах, где имеется опасность механического повреждения, должны быть защищены надежными ограждениями, не влияющими на распространение тепла и не изменяющими карту орошения.

Устанавливать взамен вскрывшихся и неисправных оросителей пробки и заглушки не разрешается.

101. Станция пожаротушения должна быть обеспечена схемой обвязки и инструкцией по управлению установкой при пожаре.

У каждого узла управления должна быть вывешена табличка с указанием защищаемых помещений, типа и количества оросителей в секции установки. Задвижки и краны должны быть пронумерованы в соответствии со схемой обвязки.

102. Системы оповещения о пожаре должны обеспечивать в соответствии с планами эвакуации передачу сигналов оповещения одновременно по всему зданию (сооружению) или выборочно в отдельные его части (этажи, секции и т.п.).

В лечебных и детских дошкольных учреждениях, а также спальных корпусах школ-интернатов оповещается только обслуживающий персонал.

Порядок использования систем оповещения должен быть определен в инструкциях по их эксплуатации и в планах эвакуации с указанием лиц, которые имеют право приводить системы в действие.

103. В зданиях, где не требуются технические средства оповещения людей о пожаре, руководитель объекта должен определить порядок оповещения людей о пожаре и назначить ответственных за это лиц.

104. Оповещатели (громкоговорители) должны быть без регулятора громкости и подключены к сети без разъемных устройств.

При обеспечении надежности для передачи текстов оповещения и управления эвакуацией допускается использовать внутренние радиотрансляционные сети и другие сети вещания, имеющиеся на объекте.

105. Пожарные автомобили следует содержать в пожарных депо или специально предназначенных для этих целей боксах, которые должны иметь отопление, электроснабжение, телефонную связь, твердое покрытие полов, утепленные ворота, другие устройства и оборудование, необходимые для обеспечения нормальных и безопасных условий работы личного состава пожарной охраны.

Не разрешается снимать с пожарных автомобилей пожарно-техническое вооружение и использовать пожарную технику не по назначению.

106. Пожарные автомобили и мотопомпы, приспособленная и переоборудованная техника для тушения пожаров должны быть укомплектованы пожарно-техническим вооружением, заправлены топливом, огнетушащими веществами и находиться в исправном состоянии. Порядок привлечения техники для тушения пожаров определяется расписанием выезда и планом привлечения сил и средств для тушения пожаров, утвержденным органом местного самоуправления.

107. За каждой пожарной мотопомпой, приспособленной (переоборудованной) для целей пожаротушения техникой, должен быть закреплен моторист (водитель), прошедший специальную подготовку. В организации должен быть отработан порядок доставки пожарных мотопомп к месту пожара.

108. Помещения, здания и сооружения необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения в соответствии с приложением 3.

Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них и с учетом положений, изложенных в приложении 3. Не допускается использование средств пожаротушения, не имеющих соответствующих сертификатов.

109. Каждый гражданин при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен:

- незамедлительно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

110. Лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, руководители и должностные лица организаций, лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

- сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

111. По прибытии пожарного подразделения руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организывает привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

II. Населенные пункты

112. Для населенных пунктов, расположенных в лесных массивах, органами местного самоуправления должны быть разработаны и выполнены мероприятия, исключающие возможность переброса огня при лесных и торфяных пожарах на здания и сооружения (устройство защитных противопожарных полос, посадка лиственных насаждений, удаление в летний период сухой растительности и другие).

113. Рекомендуются у каждого жилого строения устанавливать емкость (бочку) с водой или иметь огнетушитель.

114. На территории сельских населенных пунктов, блок-контейнерных зданий, дачных и садоводческих поселков должны устанавливаться средства звуковой сигнализации для оповещения людей на случай пожара и иметься запасы воды для целей пожаротушения, а также должен быть определен порядок вызова пожарной охраны.

115. Возводить жилые, производственные, культурно-бытовые и иные здания, строения, сооружения в соответствии с целевым назначением земельного участка и его разрешенным использованием с соблюдением требований противопожарных правил, нормативов¹.

116. В летний период в условиях устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды или при получении штормового предупреждения в сельских населенных пунктах и предприятиях, дачных поселках, садовых участках по решению органов исполнительной власти, местного самоуправления разведение костров, проведение пожароопасных работ на определенных участках, топка печей, кухонных очагов и котельных установок, работающих на твердом топливе, может временно приостанавливаться.

В этих случаях необходимо организовать силами местного населения и членов добровольных пожарных формирований патрулирование населенных пунктов с первичными средствами пожаротушения (ведро с водой, огнетушитель, лопата), а также подготовку для возможного использования имеющейся водовозной и землеройной техники, провести соответствующую разъяснительную работу о мерах пожарной безопасности и действиях в случае пожара.

117. В весенне-летний пожароопасный период необходимо при пожарном депо в помощь членам добровольной пожарной дружины (пожарно-сторожевой охраны) организовывать дежурство граждан и работников предприятий, расположенных в населенном пункте.

¹ В соответствии со статьей 40 Земельного кодекса Российской Федерации.

118. Населенные пункты и отдельно расположенные объекты должны быть обеспечены исправной телефонной или радиосвязью для сообщения о пожаре в пожарную охрану. Не разрешается переводить линии связи "01" в таксофонах на платное обслуживание.

III. Здания для проживания людей

119. В квартирах жилых домов, жилых комнатах общежитий, номерах гостиниц запрещается устраивать различного рода производственные и складские помещения, в которых применяются и хранятся взрывоопасные, взрывопожароопасные и пожароопасные вещества и материалы, а также изменять функциональное назначение указанных квартир, комнат и номеров, в том числе при сдаче их в аренду, за исключением случаев, предусмотренных нормами проектирования.

120. В индивидуальных жилых домах, квартирах и жилых комнатах допускается хранение (применение) не более 10 л ЛВЖ и ГЖ в закрытой таре. ЛВЖ и ГЖ в количестве более 3 л должны храниться в таре из негорючих и небьющихся материалов.

Не допускается хранение баллонов с горючими газами (далее — ГГ) в индивидуальных жилых домах, квартирах и жилых комнатах, а также на кухнях, на путях эвакуации, в цокольных этажах, в подвальных и чердачных помещениях, на балконах и лоджиях.

121. Газовые баллоны (рабочий и запасной) для снабжения газом бытовых газовых приборов (в том числе кухонных плит, водогрейных котлов, газовых колонок) должны, как правило, располагаться вне зданий в пристройках (шкафах или под кожухами, закрывающими верхнюю часть баллонов и редуктор) из негорючих материалов у глухого простенка стены на расстоянии не ближе 5 м от входов в здание, цокольные и подвальные этажи.

Пристройки и шкафы для газовых баллонов должны запираться на замок и иметь жалюзи для проветривания, а также иметь предупреждающие надписи "Огнеопасно. Газ".

122. Размещение и эксплуатация газобаллонных установок, в состав которых входит более двух баллонов, а также установок, размещаемых внутри зданий для проживания людей, должны осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по безопасности в газовом хозяйстве.

У входа в индивидуальные жилые дома (в том числе коттеджи, дачи), а также в помещения зданий и сооружений, в которых приме-

няются газовые баллоны, размещается предупреждающий знак пожарной безопасности с надписью “Огнеопасно. Баллоны с газом”.

123. При использовании установок для сжигания ГТ запрещается: эксплуатация газовых приборов при утечке газа;

присоединение деталей газовой арматуры с помощью искрообразующего инструмента;

проверка герметичности соединений с помощью источников открытого пламени (в том числе спички, зажигалки, свечи);

проведение ремонта наполненных газом баллонов.

124. При закрытии дач, садовых домиков на длительное время электросеть должна быть обесточена, вентили (клапаны) баллонов с газом должны быть плотно закрыты.

125. В номерах гостиниц, кемпингов, moteлей и общежитий должны быть вывешены планы эвакуации на случай пожара.

126. Все прибывающие в гостиницу, кемпинг, мотель, общежитие граждане должны быть ознакомлены (под роспись) с правилами пожарной безопасности.

127. В гостиницах, кемпингах, moteлях и общежитиях, предназначенных для проживания иностранных граждан, памятки о мерах пожарной безопасности должны выполняться на нескольких языках.

128. В помещениях зданий для проживания людей (гостиницы, кемпинги, moteли, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома и другие здания за исключением жилых домов) запрещается пользоваться электронагревательными приборами (в том числе кипятильниками, электрочайниками, электроутюгами, электроплитками), не имеющими устройств тепловой защиты, без подставок из негорючих теплоизоляционных материалов, исключающих опасность возникновения пожара.

129. Обслуживающий персонал зданий для проживания людей (гостиницы, кемпинги, moteли, общежития, школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома и другие здания за исключением жилых домов) должен быть обеспечен индивидуальными средствами фильтрующего действия для защиты органов дыхания, которые должны храниться непосредственно на рабочем месте обслуживающего персонала.

Кроме этого, указанные здания высотой 5 и более этажей должны быть обеспечены индивидуальными спасательными устройствами (комплект спасательного снаряжения или лестницей навесной спасательной) из расчета одно устройство на каждые 30 человек, находя-

щихся на этаже здания. Индивидуальные спасательные устройства должны храниться в доступном для каждого человека на этаже месте, имеющем соответствующее обозначение указательным знаком пожарной безопасности. Каждое индивидуальное спасательное устройство должно быть снабжено биркой с указанием двух ближайших помещений, оборудованных приспособлениями для крепления устройства.

130. В учреждениях социального обеспечения (в том числе школы-интернаты, дома для престарелых и инвалидов, детские дома) должно быть организовано круглосуточное дежурство обслуживающего персонала. Дежурный должен постоянно иметь при себе комплект ключей от всех замков на дверях эвакуационных выходов. Другой комплект ключей хранится в помещении дежурного. Каждый ключ в обоих комплектах должен иметь надпись о его принадлежности к соответствующему замку.

Ночные дежурные должны находиться в помещениях, в которых установлен телефон, и иметь ручные электрические фонари.

Установка коек в коридорах, холлах и на других путях эвакуации не разрешается.

IV. Научные учреждения и учебные заведения

131. Работы на опытных (экспериментальных) установках, связанных с применением взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов, разрешаются только после принятия их в эксплуатацию комиссией, назначенной организационно-распорядительным документом организации.

132. Руководитель (ответственный исполнитель) экспериментальных исследований должен принять необходимые меры по обеспечению пожарной безопасности при их проведении.

133. В лабораториях и других помещениях допускается хранение ЛВЖ и ГЖ в количествах, не превышающих сменную потребность. Доставка жидкостей в помещения должна производиться в закрытой безопасной таре.

134. Не разрешается проводить работы в вытяжном шкафу, если в нем находятся вещества, материалы и оборудование, не относящиеся к выполняемым операциям, а также при его неисправности и отключенной системе вентиляции.

Бортики, предотвращающие стекание жидкостей со столов, должны быть исправными.

135. Отработанные ЛВЖ и ГЖ следует по окончании рабочего дня собирать в специальную закрытую тару и удалять из лаборатории для дальнейшей утилизации.

Не разрешается сливать ЛВЖ и ГЖ в канализацию.

136. Сосуды, в которых проводились работы с ЛВЖ и ГЖ, после окончания опыта должны промываться пожаробезопасными растворами.

137. Школьные здания перед началом учебного года должны быть приняты соответствующими комиссиями, в состав которых включаются представители государственного пожарного надзора.

138. В учебных классах и кабинетах следует размещать только необходимые для обеспечения учебного процесса мебель, приборы, модели, принадлежности, пособия и т.п., которые должны храниться в шкафах, на стеллажах или на стационарно установленных стойках.

139. Число парт (столов) в учебных классах и кабинетах не должно превышать количества, установленного нормами проектирования.

140. С учащимися и студентами должны быть организованы занятия (беседы) по изучению правил пожарной безопасности в быту.

141. По окончании занятий в кабинетах, лабораториях и мастерских все пожароопасные и взрывопожароопасные вещества и материалы должны быть убраны в специально оборудованные помещения.

V. Детские дошкольные учреждения

142. Здания для летнего детского отдыха должны иметь не менее двух эвакуационных выходов непосредственно наружу.

143. Деревянные здания для летнего детского отдыха должны быть одноэтажными. Каркасные и щитовые здания должны быть оштукатурены и иметь негорючую кровлю; утеплитель в них должен быть неорганическим.

144. Запрещается:

покрывать здания легковоспламеняющимися материалами (соломой, щепой, камышом и т.п.);

размещать детей в мансардных помещениях деревянных зданий, а также в этажах, зданиях и помещениях, не обеспеченных двумя эвакуационными выходами;

устраивать кухни, прачечные в деревянных зданиях дач;

размещать более 50 детей в деревянных и других зданиях из горючих материалов;

топить печи, применять керосиновые и электронагревательные приборы в помещениях, занятых детьми в летний период.

145. Здания для летнего детского отдыха должны быть обеспечены телефонной связью и сигналом тревоги на случай пожара.

В этих зданиях должно быть установлено круглосуточное дежурство обслуживающего персонала без права сна в ночное время.

В помещениях дежурных должен быть установлен телефон.

VI. Культурно-просветительные и зрелищные учреждения

146. При проведении гастролей, представлений и организации выставок с зарубежными фирмами необходимо руководствоваться требованиями пожарной безопасности, действующими в Российской Федерации.

147. В музеях и картинных галереях должен быть разработан план эвакуации экспонатов и других ценностей, а в цирках и зоопарках — план эвакуации животных.

148. Все культурно-просветительные и зрелищные учреждения перед открытием сезона должны быть проверены на соответствие требованиям пожарной безопасности и приняты межведомственными комиссиями органов местного самоуправления.

149. В зрительных залах и на трибунах культурно-просветительных и зрелищных учреждений все кресла и стулья следует соединять в ряды между собой и прочно крепить к полу. Допускается не закреплять кресла (стулья) в ложах с количеством мест не более 12 при наличии самостоятельного выхода из ложи.

В зрительных залах, используемых для танцевальных вечеров, с количеством мест не более 200, крепление стульев к полу может не производиться при обязательном соединении их в ряду между собой.

150. Деревянные конструкции сценической коробки (колосники, подвесные мостики, рабочие галереи и т.п.), горючие декорации, сценическое и выставочное оформление, а также драпировки в зрительных и экспозиционных залах, фойе, буфетах должны быть обработаны огнезащитными составами. У руководителя учреждения должен быть соответствующий акт организации, выполнившей эту работу, с указанием даты пропитки и срока ее действия.

151. В пределах сценической коробки театрально-зрелищных учреждений могут одновременно находиться декорации и сценическое оборудование не более чем для двух спектаклей.

Хранение декораций, бутафории, деревянных станков, откосов, инвентаря и другого имущества в трюмах, на колосниках и рабочих

площадках (галереях), под лестничными маршами и площадками, а также в подвалах под зрительными залами не разрешается.

152. При оформлении постановок вокруг планшета сцены должен быть обеспечен свободный круговой проход шириной не менее 1 м.

По окончании спектакля все декорации и бутафория должны быть разобраны и убраны со сцены в специальные склады (кладовые, сараи, сейфы и т.п.).

153. На сцене не разрешается курение, применение открытого огня (факелы, свечи, канделябры и т.п.), дуговых прожекторов, фейерверков и других видов огневых эффектов.

154. На планшете сцены должна быть нанесена красная линия, указывающая границу спуска противопожарного занавеса. Декорации и другие предметы оформления сцены не должны выступать за эту линию.

155. По окончании спектакля (репетиции) противопожарный занавес должен опускаться. Противопожарный занавес должен плотно примыкать к планшету сцены с помощью песочного затвора (эластичной подушки). Подъемно-пропускной механизм следует отрегулировать так, чтобы скорость опускания была не менее 0,2 м/с.

156. Клапаны дымовых люков на зимний период должны утепляться и проверяться на безотказность в работе не реже одного раза в десять дней.

157. Хранение и использование пиротехнических изделий должно осуществляться в строгом соответствии с требованиями специальных правил. Изготовление их кустарным способом, а также хранение в зрелищных учреждениях, в помещениях и на трибунах стадионов, в парках культуры и отдыха, других местах с массовым пребыванием людей не разрешается.

158. При необходимости проведения специальных огневых эффектов на открытых площадках ответственным постановщиком (главным режиссером, художественным руководителем) должны быть разработаны и осуществлены по согласованию с органами государственного пожарного надзора меры по предупреждению пожаров.

VII. Объекты торговли

159. Временное хранение горючих материалов, отходов, упаковок и контейнеров не допускается в торговых залах и на путях эвакуации. Они должны удаляться ежедневно по мере их накопления. Хранение

горючих материалов, отходов, упаковок, контейнеров разрешается только в специально отведенных для этого местах.

160. Организовывать хранение горючих товаров или негорючих товаров в горючей упаковке в помещениях, не имеющих оконных проемов или шахт дымоудаления, не допускается.

161. Хранение спичек, одеколona, духов, аэрозольных упаковок и других опасных в пожарном отношении товаров необходимо осуществлять отдельно от других товаров в специально приспособленных помещениях.

162. В торговых предприятиях запрещается:

проводить огневые работы во время нахождения покупателей в торговых залах;

при размещении торговых предприятий в зданиях иного назначения хранить ЛВЖ, ГЖ, ГГ (в том числе баллоны с газом, лакокрасочные изделия, растворители, товары в аэрозольной упаковке), пиротехнические и другие взрывоопасные изделия;

размещать отделы, секции по продаже пожароопасных товаров ближе 4 м от выходов, лестничных клеток и других путей эвакуации;

устанавливать в торговых залах баллоны с ГГ для наполнения воздушных шаров и других целей;

размещать торговые, игровые аппараты и торговать товарами на площадках лестничных клеток, в тамбурах и других путях эвакуации;

хранить более 15 000 аэрозольных упаковок.

163. При проведении распродаж, рекламных акций и других мероприятий с массовым пребыванием людей руководитель должен принять дополнительные меры по обеспечению их безопасности (ограничить доступ посетителей, выставить дополнительных дежурных и т.п.).

164. Вещевые рынки, организованные по разрешению местных органов власти в установленном порядке на открытых площадках или в зданиях (сооружениях), должны отвечать следующим требованиям пожарной безопасности:

торговое оборудование должно располагаться с учетом обеспечения свободных проходов шириной не менее 2 м вдоль рядов к эвакуационным выходам;

через каждые 30 м торгового ряда должны быть поперечные проходы шириной не менее 1,4 м;

не разрешается торговать в лестничных клетках, холлах и коридорах;

размещение рынка в зданиях (сооружениях) не должно повышать их пожарную опасность и нарушать установленные для этих зданий (сооружений) требования пожарной безопасности.

165. Киоски и ларьки, устанавливаемые (если это не противоречит нормативным документам) в зданиях и сооружениях, должны быть из негорючих материалов.

166. В рабочее время загрузка товаров и выгрузка тары должна осуществляться по путям, не связанным с эвакуационными выходами покупателей.

167. Не допускается торговля товарами бытовой химии, лаками, красками и другими ЛВЖ и ГЖ, расфасованными в стеклянную тару емкостью более 1 л каждая, а также пожароопасными товарами без этикеток с предупреждающими надписями типа “Огнеопасно”, “Не распылять вблизи огня” и т.п.

Расфасовка пожароопасных товаров должна осуществляться в специально приспособленных для этой цели помещениях.

168. Хранить и продавать керосин и другие горючие жидкости разрешается только в отдельно стоящих зданиях, выполненных из негорючих материалов, включая полы. Уровень пола в этих зданиях должен быть ниже примыкающей планировочной отметки с таким расчетом, чтобы исключалось растекание жидкости при аварии. В указанных зданиях не разрешается печное отопление.

169. Торговые залы должны быть отделены от кладовых, где установлены емкости с керосином или другими ГЖ, противопожарными перегородками. Емкости (резервуары, бочки) не должны быть объемом более 5 м³.

170. Трубопровод, по которому подается ГЖ из резервуаров в раздаточные баки, должен закрепляться неподвижно и иметь вентили у раздаточного бака и емкости. Раздаточный бак должен быть емкостью не более 100 л. Трубопроводы и емкости должны иметь заземление не менее чем в двух местах. Надежность заземления с измерением электрического сопротивления должна проверяться не реже одного раза в год.

171. Прилавок для отпуска керосина должен иметь негорючее покрытие, исключаящее искрообразование при ударе.

172. Хранение упаковочных материалов (стружка, солома, бумага и т.д.) в помещениях торговли керосином не разрешается.

Тара из-под керосина и других ГЖ должна храниться только на специальных огражденных площадках.

173. Места (площадки) продажи керосина из автоцистерн должны находится на расстоянии не менее 15 м от ближайших зданий и, с учетом рельефа местности, на участках, имеющих планировочные отметки не выше планировочных отметок расположенных зданий, сооружений и открытых складов.

174. Продажу боеприпасов (порох, капсюли, снаряженные патроны) и пиротехнических изделий следует осуществлять в специализированных магазинах или специализированных отделах (секциях). При этом отделы (секции) по продаже боеприпасов и пиротехнических изделий должны располагаться на верхних этажах магазинов и не примыкать к эвакуационным выходам.

175. Боеприпасы и пиротехнические изделия должны храниться в металлических шкафах, установленных в помещениях, выгороженных противопожарными перегородками. Не допускается размещение указанных шкафов в подвальных помещениях.

176. Не разрешается хранить порох совместно с капсюлями или снаряженными патронами в одном шкафу.

177. Продажу пороха следует осуществлять только в заводской упаковке. Раскупоривать заводскую упаковку ящиков с боеприпасами в помещениях складов не разрешается.

178. Непосредственно в зданиях магазинов разрешается хранить не более одного ящика дымного пороха (50 кг), одного ящика бездымного пороха (50 кг) и 15 тыс. снаряженных патронов. Заготовительным конторам разрешается хранить до 200 кг пороха.

VIII. Лечебные учреждения со стационаром

179. Руководитель лечебного учреждения должен ежедневно после окончания выписки больных сообщать в пожарную часть данные о числе больных, находящихся в каждом здании учреждения.

180. В лечебных учреждениях, расположенных в сельской местности, должны быть приставные лестницы, из расчета одна лестница на здание.

181. Здания больниц и других учреждений с постоянным пребыванием людей, не способных передвигаться самостоятельно, должны обеспечиваться носилками из расчета одни носилки на пять больных (инвалидов). В больницах палаты для тяжелобольных и детей следует размещать на нижних этажах.

182. Расстояние между кроватями в больничных палатах должно быть не менее 0,8 м, а центральный основной проход — шириной не

менее 1,2 м. Стулья, тумбочки и другая мебель не должны загромождать эвакуационные проходы и выходы.

183. Подача кислорода в палаты должна производиться, как правило, централизованно от отдельно стоящей баллонной установки (не более 10 баллонов) или из центрального кислородного пункта (при числе баллонов более 10).

При отсутствии централизованного снабжения кислородом порядок пользования кислородными подушками определяется приказом по учреждению. Допускается устанавливать рампу с одним кислородным баллоном у наружной негорючей стены здания учреждения в негорючем шкафу.

184. Запрещается:

- обустраивать и использовать в корпусах с палатами для больных помещения, не связанные с лечебным процессом (кроме определенных нормами проектирования);

- устанавливать кровати в коридорах, холлах и других путях эвакуации;

- устанавливать металлические решетки или жалюзи на окнах помещений, где находятся больные и обслуживающий персонал;

- оклеивать деревянные стены и потолки обоями или окрашивать их нитро- или масляными красками;

- применять для отделки помещений материалы, выделяющие при горении токсичные вещества;

- устанавливать и хранить баллоны с кислородом в зданиях лечебных учреждений;

- применять резиновые и пластмассовые шланги для подачи кислорода от баллонов в больничные палаты;

- пользоваться неисправным лечебным электрооборудованием;

- устраивать топочные отверстия печей в больничных палатах;

- размещать в подвальных и цокольных этажах лечебных учреждений мастерские, склады, кладовые.

185. Установка кипятильников, водонагревателей и титанов, стерилизация медицинских инструментов, а также разогрев парафина и озокерита допускается только в специально приспособленных для этой цели помещениях. Для кипячения инструментов и прокладок должны применяться стерилизаторы с закрытыми спиралями. Применение керогазов, керосинок и примусов для этих целей не разрешается.

186. В лабораториях, отделениях, кабинетах врачей допускается хранение медикаментов и реактивов (относящихся к ЛВЖ и ГЖ —

спирт, эфир и т.п.) в специальных закрывающихся металлических шкафах общим количеством не более 3 кг с учетом их совместимости.

187. Не разрешается размещать больных и детей при их числе более 25 в деревянных зданиях с печным отоплением.

188. Архивохранилища рентгеновской пленки емкостью более 300 кг должны располагаться в отдельно стоящих зданиях, а емкостью менее 300 кг допускается размещать в помещениях зданий, выгороженных противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Расстояние от архивохранилищ до соседних зданий должно быть не менее 15 м.

В одной секции архивохранилища допускается хранить не более 500 кг пленки. Каждая секция должна иметь самостоятельную вытяжную вентиляцию. Двери из секции должны открываться наружу. Отношение площади окон к площади пола в архивах должно быть не менее 1:8.

Отопление архивохранилищ следует выполнять центральным. Не допускается в них паровое отопление, металлические печи, а также временки с металлическими трубами.

В помещениях архивохранилища не разрешается устанавливать электрощитки, отключающие устройства, электрические звонки, штепсельные соединения. В нерабочее время электропроводка в хранилищах должна быть обесточена.

189. Хранение в помещении пленок и рентгенограмм при их количестве до 4 кг допускается в металлическом шкафу (ящике) вне архивохранилища рентгеновской пленки при расположении шкафа не ближе 1 м от отопительных приборов. В помещениях, где установлены такие шкафы, не допускается курение и применение нагревательных приборов любых типов.

190. Архивохранилища рентгеновской пленки оборудуются металлическими (деревянными обшитыми железом по асбесту) фильмо-статами или шкафами, разделенными на секции глубиной и длиной не более 50 см. Расстояние от шкафов до стен, окон, потолка и пола должно быть не менее 0,5 м.

IX. Промышленные предприятия

191. Технологические процессы должны проводиться в соответствии с регламентами, правилами технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией, а оборудование, предназначен-

ное для использования пожароопасных и взрывопожароопасных веществ и материалов, должно соответствовать конструкторской документации.

192. На каждом предприятии должны быть данные о показателях пожарной опасности применяемых в технологических процессах веществ и материалов.

При работе с пожароопасными и взрывопожароопасными веществами и материалами должны соблюдаться требования маркировки и предупредительных надписей на упаковках или указанных в сопроводительных документах.

Совместное применение (если это не предусмотрено технологическим регламентом), хранение и транспортировка веществ и материалов, которые при взаимодействии друг с другом вызывают воспламенение, взрыв или образуют горючие и токсичные газы (смеси), не допускается.

193. Плановый ремонт и профилактический осмотр оборудования должны проводиться в установленные сроки и при выполнении мер пожарной безопасности, предусмотренных соответствующей технической документацией по эксплуатации.

194. Конструкция вытяжных устройств (шкафов, окрасочных, сушильных камер и т.д.), аппаратов и трубопроводов должна предотвращать накопление пожароопасных отложений и обеспечивать возможность их очистки пожаробезопасными способами. Работы по очистке должны проводиться согласно технологическим регламентам и фиксироваться в журнале.

195. Искрогасители, искроуловители, огнезадерживающие, огнепреграждающие, пыле- и металлоулавливающие и противовзрывные устройства, системы защиты от статического электричества, устанавливаемые на технологическом оборудовании, трубопроводах и в других местах, должны содержаться в рабочем состоянии.

196. Для мойки и обезжиривания оборудования, изделий и деталей должны, как правило, применяться негорючие технические моющие средства, а также безопасные в пожарном отношении установки и способы.

197. Разогрев застывшего продукта, ледяных, кристаллогидратных и других пробок в трубопроводах следует производить горячей водой, паром и другими безопасными способами. Применение для этих целей открытого огня не допускается.

198. Отбор проб ЛВЖ и ГЖ из резервуаров (емкостей) и замер уровня следует производить в светлое время. Выполнять указанные операции во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта не разрешается.

Не допускается подача таких жидкостей в резервуары (емкости) “падающей струей”. Скорость наполнения и опорожнения резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуарах дыхательных клапанов (вентиляционных патрубков).

199. Двери и люки пылесборных камер и циклонов при их эксплуатации должны быть закрыты. Горючие отходы, собранные в камерах и циклонах, должны своевременно удаляться.

200. Использование для проживания производственных зданий, складов на территориях предприятий, а также размещение в складах производственных мастерских не допускается.

201. Через склады и производственные помещения не должны прокладываться транзитные электросети, а также трубопроводы для транспортирования ГГ, ЛВЖ, ГЖ и горючих пылей.

202. Во взрывопожароопасных участках, цехах и помещениях должен применяться только инструмент, изготовленный из безыскровых материалов или в соответствующем взрывобезопасном исполнении.

203. Стены, потолки, пол, конструкции и оборудование помещений, где имеются выделения горючей пыли, стружки и т.п., должны систематически убираться. Периодичность уборки устанавливается приказом по предприятию. Уборка должна проводиться методами, исключающими взвихрение пыли и образование взрывоопасных пылевоздушных смесей.

204. Подача ЛВЖ, ГЖ и ГГ к рабочим местам должна осуществляться централизованно. Допускается небольшое количество ЛВЖ и ГЖ доставлять к рабочему месту в специальной безопасной таре. Применение открытой тары не разрешается.

205. Технологические проемы в стенах и перекрытиях следует защищать огнепреграждающими устройствами.

206. Загрузочные устройства шахтных подъемников для бестарного транспортирования полуфабрикатов должны быть оборудованы заслонками, открывающимися только на период загрузки.

207. Механизмы для самозакрывания противопожарных дверей должны содержаться в исправном состоянии. Огнепреграждающие устройства по окончании рабочего дня должны закрываться.

208. Защитные мембраны взрывных предохранительных клапанов на линиях и на адсорберах по виду материала и по толщине должны соответствовать проектным данным.

209. Необходимо регулярно проверять исправность огнепреградителей и производить чистку их огнегасящей насадки, а также исправность мембранных клапанов. Сроки проверки должны быть указаны в цеховой инструкции.

210. Адсорберы должны исключать возможность самовозгорания находящегося в них активированного угля, для чего они должны заполняться только стандартным, установленной марки активированным углем.

211. В гидросистемах с применением ГЖ необходимо установить контроль за уровнем масла в баке и не допускать превышения давления масла в системе выше предусмотренного в паспорте.

При обнаружении подтекания масла из гидросистем течь следует немедленно устранить.

212. Не разрешается эксплуатация лесопильных рам, круглопильных, фрезерно-пильных и других станков и агрегатов при:

- касании пил об ограждения;

- использовании пил с недостаточным или неравномерным плещением (разводом) зубьев и крупными заусенцами;

- повреждениях систем смазки и охлаждения;

- неисправных системах охлаждения и смазки и без устройств, обеспечивающих автоматический останов лесопильной рамы при давлении в системе охлаждения ниже паспортного;

- перекосе пильной рамки, ослаблении и неправильной подгонке ползунов;

- нагреве подшипников свыше 70 °С.

213. Конвейеры, подающие сырье в рубительную машину, должны быть оснащены металлоуловителями, автоматически выключающими конвейеры и подающими звуковой сигнал в случае попадания металлических предметов.

214. Применять металлические предметы для чистки загрузочной воронки рубительной машины не разрешается.

215. Технологическая щепка, поступающая на обработку, а также стружечный ковер до входа в пресс должны пропускаться через металлоуловители.

216. Перед шлифовальными станками для древесно-стружечных плит должны быть установлены металлоискатели, оборудованные сигнализацией и заблокированные с подающими устройствами.

217. Бункеры измельченных древесных частиц и формирующие машины должны быть оборудованы системой аспирации, поддерживающей в емкости разрежение, и снабжены датчиками, сигнализирующими об их заполнении.

218. Над прессом для горячего прессования, загрузочной и разгрузочной этажерками должен быть оборудован вытяжной зонт, не допускающий выделения пыли и газа в помещение во время смыкания и размыкания плит. Конструкция зонта не должна затруднять обслуживание и очистку пресса и самого зонта.

219. Барабанная сушилка и бункеры сухой стружки и пыли должны быть оборудованы установками автоматического пожаротушения и противовзрывными устройствами.

220. Системы транспортирования стружечных и пылевых материалов должны быть оснащены приспособлениями, предотвращающими распространение огня, и люками для ликвидации загораний.

221. Емкости для сбора древесной и другой взрывоопасной пыли от аспирационных и пневмотранспортных систем должны быть снабжены противовзрывными устройствами, находящимися в рабочем состоянии.

222. Не реже одного раза в сутки камеры термической обработки плит должны очищаться от остатков летучих смоляных выделений и продуктов пиролиза древесины, пыли и других отходов.

Для удаления взрывоопасных газов из камер термической обработки древесно-стружечных плит необходимо иметь автоматическое устройство для открывания шиберов вытяжной трубы на 2–3 мин через каждые 15 мин.

Производить термообработку недопрессованных плит с рыхлыми кромками не разрешается.

223. Плиты перед укладкой в стопы после термообработки должны охлаждаться на открытых буферных площадках до температуры окружающего воздуха для исключения их самовозгорания.

224. Температура в камерах обработки и в масляных ваннах должна контролироваться автоматически.

225. Сушильные барабаны, использующие топочные газы, должны оборудоваться искроуловителями.

226. Обрезать древесно-слоистые пластики и разрезать их на части после прессования разрешается не ранее времени, установленного технологическим регламентом.

227. После окончания работы пропиточные ванны, а также ванны с охлаждающими ГЖ должны закрываться крышками.

228. Пропиточные, закалочные и другие ванны с ГЖ следует оборудовать устройствами аварийного слива в подземные емкости, расположенные вне здания.

Каждая ванна должна иметь местный отсос горючих паров.

229. Сушильные камеры периодического действия и калориферы перед каждой загрузкой должны очищаться от производственного мусора и пыли.

230. Приточные и вытяжные каналы паровоздушных и газовых камер должны быть оборудованы специальными заслонками (шиберами), закрывающимися при возникновении пожара.

231. Газовые сушильные камеры должны быть оборудованы исправными устройствами, автоматически прекращающими поступление топочных газов в случае остановки вентиляции.

Перед газовыми сушильными камерами должны устанавливаться искроуловители, предотвращающие попадание искр в сушильные камеры.

Техническое состояние боровов, искроуловителей устройств газовых сушильных установок должно регулярно проверяться. Эксплуатация сушильных установок с трещинами на поверхности боровов и с неработающими искроуловителями не разрешается.

232. Топочно-газовые устройства газовых сушильных камер, работающих на твердом и жидком топливе, должны очищаться от сажи не реже двух раз в месяц.

233. Топочно-сушильное отделение должно быть укомплектовано исправными приборами для контроля температуры сушильного агента.

234. Сушильные камеры для мягких древесно-волокнистых плит следует очищать от древесных отходов не реже одного раза в сутки.

При остановке конвейера более чем на 10 мин обогрев сушильной камеры должен быть прекращен.

Сушильные камеры должны иметь устройства, отключающие вентиляторы калориферов при возникновении загорания в камере и включающие средства стационарного пожаротушения.

235. Сушильные камеры (помещения, шкафы) для сырья, полуфабрикатов и покрашенных готовых изделий должны быть оборудованы автоматикой отключения обогрева при превышении температуры свыше допустимой.

236. Перед укладкой древесины в штабели для сушки токами высокой частоты необходимо убедиться в отсутствии в ней металлических предметов.

237. Пребывание людей и сушка спецодежды в сушильных камерах не разрешается.

238. При производстве спичек солоомко- и коробкосушильные аппараты должны быть снабжены приборами для контроля за температурным режимом сушки. Не допускается превышение температуры сушки выше 110 °С.

239. Соломкошлифовальные аппараты должны быть оборудованы системой пылеудаления.

240. Оборудование и механизмы, а также пол и стены помещения при попадании на них зажигательной массы и парафина необходимо немедленно очищать и промывать водой.

241. Уборка и промывка пола автоматного цеха должна производиться не реже двух раз в смену. Канализационный колодец должен иметь отстойник. Отстойник необходимо очищать после каждой уборки и промывки пола цеха.

242. Запас зажигательной массы, находящейся у автомата, не должен превышать количества, необходимого для одной заливки.

243. Очистка массы в макальном корыте от выпавшей спичечной соломки должна производиться сетчатыми лопатками из цветного металла.

244. Остановка спичечного автомата на выходные дни, профилактический ремонт, а также для устранения аварии может производиться при отсутствии в нем спичек.

245. При кратковременных остановках автомата макальная плита должна быть опущена в макальное корыто.

246. Не разрешается транспортировать зажигательную массу через места хранения готовой продукции, намазочное отделение и около сушильных устройств, а фосфорную массу — через автоматный цех и помещение для укладки рассыпанных спичек.

247. Полы размольного отделения необходимо постоянно увлажнять. Не разрешается хранить в цехе по приготовлению зажигательной и фосфорной масс запас материалов, превышающих сменную потребность. Емкости с запасом материалов должны быть закрыты.

248. Не разрешается применять для приготовления и хранения массы посуду вместимостью более 50 кг. Посуда должна быть изготовлена из цветного металла и иметь приспособления (ручки) для ее переноски.

249. Рассыпанная бертолетова соль должна немедленно убираться в специальные емкости с водой.

250. Измельчение в шаровой мельнице бертолетовой соли и серы в сухом виде не разрешается.

251. Засорение фосфорной и зажигательной масс спичечной соломкой, спичками и различными отходами не допускается.

252. Развеска химикатов для спичечных масс должна производиться в специальных шкафах, оборудованных вытяжной вентиляцией.

253. Спецдежда работающих в цехах приготовления спичечных масс и автоматных цехов должна быть пропитана огнезащитным составом.

254. Использование спецдежды работающих в цехах приготовления спичечных масс и автоматных цехов после стирки без пропитки огнезащитным составом не допускается.

255. В помещениях укладки рассыпанных спичек и у каждого автомата запас спичек, уложенных в кассеты, не должен превышать 10 малых или 5 больших кассет.

256. Запас спичек около коробконабивочных машин не должен превышать трех малых кассет.

257. Кассеты со спичками должны храниться на стеллажах и укладываться не более чем в 2 ряда по высоте с прокладками из цветного металла между ними.

258. Расстояние между стеллажами с заполненными кассетами должно быть не менее 2 м.

259. Хранение в цехе более 10 малых или 5 больших кассет со спичками в одном месте не разрешается.

260. Запас готовых спичек в зоне коробконамазочных и упаковочных машин не должен превышать 20 ящиков на машину.

261. На участке промежуточного хранения количество готовой продукции не должно превышать сменной выработки одного спичечного автомата.

262. Для сбора, транспортирования и уничтожения отходов спичечных масс в организации должна быть разработана и утверждена соответствующая инструкция.

263. Отходы спичечных масс и деревянная тара должны сжигаться на специально оборудованной площадке вне территории организации.

264. Площадка для сжигания отходов спичечных масс и деревянной тары должна быть ограждена и иметь твердое покрытие.

265. Отходы спичечных масс должны доставляться к месту сжигания разведенными водой. Сжигание отходов необходимо производить по мере поступления.

266. Помещения с контрольно-измерительными приборами и устройствами управления должны быть отделены от газорегуляторных пунктов (ГРП) и газорегуляторных установок (ГРУ) газонепроницаемыми стенами, в которых не допускаются сквозные отверстия и щели. Прокладка коммуникаций через стену допускается только с применением специальных устройств (сальников).

267. Газоопасные работы должны проводиться только по наряду в соответствии с правилами безопасности. С персоналом должен проводиться инструктаж о мерах пожарной безопасности. Члены бригады, не прошедшие инструктаж, к работе не допускаются.

268. При отказе системы вентиляции ГРП (ГРУ) должны быть приняты меры для исключения образования взрывоопасной концентрации газа в помещении.

Производить монтаж или ремонт оборудования и газопроводов в помещении при неработающей вентиляции не разрешается.

269. Применение жидкого топлива с температурой вспышки ниже 45 °С не допускается. В случае поступления на электростанцию такого топлива слив его не разрешается.

270. При очистке масла должен быть установлен постоянный контроль за давлением, температурой, непрерывностью подачи масла в маслоподогреватели.

271. На узлах пересыпки топлива должны нормально работать аспирационные установки или установки подавления пыли с применением тонкораспыленной воды, воздушно-механической пены или водяного тумана (пара).

272. При подаче топлива должны работать все средства обеспыливания, находящиеся на тракте топливоподачи, а также устройства по улавливанию металла, щепы и других посторонних включений из топлива.

273. На тракте топливоподачи должны регулярно проводиться контроль и своевременно выполняться текущий ремонт и техническое обслуживание для предотвращения скопления пыли.

Стены галерей конвейеров должны облицовываться гладкими плитками или окрашиваться водостойкой краской светлых тонов.

274. В помещениях тракта топливоподачи должна соблюдаться чистота, регулярно проводиться уборка с удалением пыли со всех мест ее скопления.

Уборка должна проводиться по утвержденному графику в зависимости от типа твердого топлива, его склонности к окислению и запыленности помещений.

Пыль должна убираться гидросмывом или механизированным способом. При необходимости в отдельных местах ручной уборки эти работы допускается проводить только после увлажнения пыли распыленной водой.

275. На кабельных трассах, идущих по тракту топливоподачи, должны быть просветы между кабелями для уменьшения скопления пыли.

276. При загрузке конвейерных лент не должно быть просыпей топлива при их движении. Просыпи топлива следует убирать в течение рабочей смены.

Скопление топлива под нижней ниткой конвейерных лент не разрешается.

277. Не разрешается, кроме аварийных ситуаций, осуществлять останов конвейеров, нагруженных топливом. В случае аварийного останова конвейерные ленты должны быть освобождены (разгружены) от топлива в кратчайшие сроки.

278. При переходе электростанции на длительное сжигание газа или мазута и перед капитальным ремонтом соответствующего оборудования должно производиться полное опорожнение бункеров сырого топлива.

279. Перед проведением вулканизационных работ на конвейере необходимо очистить от пыли участок не менее 10 м вдоль ленты (при необходимости выполнить гидроборку), огородить его негорючими щитами и обеспечить первичными средствами пожаротушения.

280. Не разрешается в помещениях и коридорах закрытых распределительных устройств устраивать кладовые, не относящиеся к распределительному устройству, а также хранить электротехническое оборудование, запасные части, емкости с ГЖ и баллоны с различными газами.

281. В кабельных сооружениях не реже чем через 60 м должны быть установлены указатели ближайшего выхода.

На дверях секционных перегородок должны быть нанесены указатели (схема) движения до ближайшего выхода. У выходных люков из кабельных сооружений должны быть установлены лестницы так, чтобы они не мешали проходу по туннелю (этажу).

282. Прокладка бронированных кабелей внутри помещений без снятия горючего джутового покрова не разрешается.

283. Двери секционных перегородок кабельных сооружений должны быть самозакрывающимися, открываться в сторону ближайшего выхода и иметь уплотнение притворов.

При эксплуатации кабельных сооружений указанные двери должны находиться и фиксироваться в закрытом положении.

Допускается по условиям вентиляции кабельных помещений держать двери в открытом положении, при этом они должны автоматически закрываться от импульса пожарной сигнализации в соответствующем отсеке сооружения. Устройства самозакрывания дверей должны поддерживаться в технически исправном состоянии.

284. В металлических коробах кабельные линии должны уплотняться негорючими материалами и разделяться перегородками огнестойкостью не менее 0,75 ч в следующих местах:

при входе в другие кабельные сооружения;

на горизонтальных участках кабельных коробов через каждые 30 м, а также при ответвлениях в другие короба основных потоков кабелей;

на вертикальных участках кабельных коробов через каждые 20 м. При прохождении через перекрытия такие же огнестойкие уплотнения дополнительно должны выполняться на каждой отметке перекрытия.

Места уплотнения кабельных линий, проложенных в металлических коробах, следует обозначать красными полосами на наружных стенках коробов. В необходимых случаях делаются поясняющие надписи.

285. Не разрешается при проведении реконструкции или ремонта применять кабели с горючей полиэтиленовой изоляцией.

286. Металлические оболочки кабелей и металлические поверхности, по которым они прокладываются, должны быть защищены негорючими антикоррозийными покрытиями.

287. В помещениях подпитывающих устройств маслonaполненных кабелей хранить горючие и другие материалы, не относящиеся к данной установке, не разрешается.

288. Кабельные каналы и двойные полы в распределительных устройствах и других помещениях должны перекрываться съёмными негорючими плитами. В помещениях щитов управления с паркетными полами деревянные щиты должны снизу защищаться асбестом и обиваться жёстью или другим огнезащитным материалом. Съёмные негорючие плиты и цельные щиты должны иметь приспособления для быстрого их подъёма вручную.

289. При реконструкции и ремонте прокладка через кабельные сооружения каких-либо транзитных коммуникаций и шинопроводов не разрешается.

290. Маслоприемные устройства под трансформаторами и реакторами, маслоотводы (или специальные дренажи) должны содержаться в исправном состоянии для исключения при аварии растекания масла и попадания его в кабельные каналы и другие сооружения.

291. В пределах бортовых ограждений маслоприемника гравийная засыпка должна содержаться в чистом состоянии и не реже одного раза в год промываться.

При загрязнении гравийной засыпки (пылью, песком и т.д.) или замасливания гравия его промывка должна проводиться, как правило, весной и осенью.

При образовании на гравийной засыпке твердых отложений от нефтепродуктов толщиной более 3 мм, появлении растительности или невозможности его промывки должна осуществляться замена гравия.

292. Использовать (приспосабливать) стенки кабельных каналов в качестве бортового ограждения маслоприемников трансформаторов и масляных реакторов не разрешается.

293. В местах установки передвижной пожарной техники должны быть оборудованы и обозначены места заземления. Места заземления передвижной пожарной техники определяются специалистами энергетических объектов совместно с представителями пожарной охраны и обозначаются знаками заземления.

294. Столы и шкафчики (тумбочки) в отделениях машинного набора должны быть покрыты листовой нержавеющей или оцинкованной сталью или термостойкой пластмассой.

295. Чистить магазины, матрицы и клинья с помощью ЛВЖ и ГЖ следует в изолированном помещении, оборудованном соответствующей вентиляцией.

В отдельных случаях допускается чистка непосредственно в ленточном отделении в специальном негорючем шкафу, оборудованном вентиляционными отсосами.

296. Запрещается:

подвешивать на металлоподаватель отливных машин влажные слитки;

загружать отливной котел наборными материалами, загрязненными красками и горючими веществами;

оставлять на наборных машинах или хранить около них горючие смывочные материалы и масленки с маслом;

подходить к отливочному аппарату и работать на машине в спецодежде, пропитанной ГЖ;

пользоваться для смывки набора и форм бензином, бензолом, ацетоном и скипидаром.

297. Полы в гартоплавильных отделениях должны быть из негорючих огнестойких материалов.

298. Поливать матричный материал (винипласт, восковую массу, свинец) раствором каучука в бензине и пропитывать фильтровальный картон бакелитовым лаком следует на специальных негорючих столах, оборудованных бортовыми отсосами, или в негорючем шкафу с верхним и нижним отсосами.

299. Температура в термостате при разогреве восковой композиции не должна превышать 80 °С.

300. Графитирование матричного материала следует производить в специальном закрытом аппарате при включенной вытяжной вентиляции.

301. Не разрешается поливать матричный материал раствором каучука в бензине или графитировать открытым способом на тралере пресса или тралере нагревательного устройства, а также сушить его над отопительными и нагревательными приборами.

302. Обрезки фотопленки следует собирать в негорючие ящики с плотно закрывающимися крышками.

303. По окончании работы в фотолабораториях и помещениях с проявочными установками проявленные пленки необходимо сдавать на хранение в архив. Разрешается хранить пленку в количестве до 10 кг в негорючем шкафу.

304. Настольные фонари монтажных столов и ретушерских пультов должны иметь двойное остекление. Не допускается работать на монтажных столах с разбитым матовым стеклом и заменять его на обычное прозрачное с бумажным рассеивателем.

Х. Объекты сельскохозяйственного производства

305. В зданиях животноводческих и птицеводческих ферм помещения, предназначенные для размещения вакуум-насосных и теплогенераторов для приготовления кормов с огневым подогревом, а также помещения для хранения запаса грубых кормов, пристроенные к животноводческим и птицеводческим зданиям или встроенные в них,

необходимо отделять от помещения для содержания скота и птицы противопожарными стенами и перекрытиями. Указанные помещения должны иметь выходы непосредственно наружу.

306. В помещениях для животных и птицы не разрешается устраивать мастерские, склады, стоянки автотранспорта, тракторов, сельхозтехники, а также производить какие-либо работы, не связанные с обслуживанием ферм.

Въезд в эти помещения тракторов, автомобилей и сельхозмашин, выхлопные трубы которых не оборудованы искрогасителями, не допускается.

307. На молочно-товарных фермах (комплексах) при наличии 20 и более голов скота необходимо применять групповой способ привязи.

308. При хранении грубых кормов в чердачных помещениях ферм следует предусматривать:

- кровлю из негорючих материалов;

- защиту деревянных чердачных перекрытий и горючего утеплителя от возгорания со стороны чердачных помещений глиняной обмазкой толщиной 3 см по горючему утеплителю (или равноценной огнезащитой) или негорючий утеплитель;

- предохранение электропроводки на чердаке от механических повреждений;

- ограждение дымоходов по периметру на расстоянии 1 м.

309. При устройстве и эксплуатации электрических брудеров должны соблюдаться следующие требования:

- расстояние от теплонагревательных элементов до подстилки и горючих предметов должно быть по вертикали не менее 80 см и по горизонтали не менее 25 см;

- нагревательные элементы должны быть заводского изготовления и устроены таким образом, чтобы исключалась возможность выпадения раскаленных частиц. Применение открытых нагревательных элементов не допускается;

- обеспечение их электроэнергией должно осуществляться по самостоятельным линиям от распределительного щита. У каждого брудера должен быть самостоятельный выключатель;

- распределительный щит должен иметь рубильник для обесточивания всей электросети, а также устройства защиты от короткого замыкания, перегрузки и т.п.;

- температурный режим под брудером должен поддерживаться автоматически.

310. Передвижные ультрафиолетовые установки и их электрооборудование должны располагаться на расстоянии не менее 1 м от горючих материалов.

311. Провода, идущие к электробрудерам и ультрафиолетовым установкам, должны прокладываться на высоте не менее 2,5 м от уровня пола и на расстоянии 10 см от горючих конструкций.

312. Бензиновый двигатель стригального агрегата необходимо устанавливать на очищенной от травы и мусора площадке на расстоянии 15 м от зданий. Хранение запасов горюче-смазочных материалов должно осуществляться в закрытой металлической таре на расстоянии 20 м от пункта стрижки и строений.

313. Нельзя допускать скопление шерсти на стригальном пункте свыше сменной выработки и загромождать проходы и выходы тюками с шерстью.

314. В ночное время животноводческие и птицеводческие помещения при нахождении в них скота и птицы должны находиться под наблюдением сторожей, скотников или других, назначенных для этой цели лиц.

315. Аммиачная селитра должна храниться в самостоятельных I или II степеней огнестойкости бесчердачных одноэтажных зданиях с негорючими полами. В исключительных ситуациях допускается хранение селитры в отдельном отсеке общего склада минеральных удобрений сельскохозяйственного предприятия I или II степеней огнестойкости. Сильнодействующие окислители (хлораты магния и кальция, перекись водорода и т.п.) должны храниться в отдельных отсеках зданий I, II и IIIа степеней огнестойкости.

316. В полевых условиях хранение и заправка нефтепродуктами должны осуществляться на специальных площадках, очищенных от сухой травы, горючего мусора и опавших полосой шириной не менее 4 м, или на пахоте на расстоянии 100 м от токов, стогов сена и соломы, хлебных массивов и не менее 50 м от строений.

317. Перед началом работы зерноочистительные и молотильные машины должны быть отрегулированы на воздушный режим в аспирационных каналах, обеспечивающий качественную аэродинамическую очистку зерна и исключаящий выделение пыли в помещение. Взрыворазрядители над машинами должны находиться в исправном рабочем состоянии.

318. Нории производительностью более 50 т/ч должны быть оборудованы автоматическими тормозными устройствами, предохраня-

ющими ленту от обратного хода при остановках. Не допускается устройство норий и отдельных деталей из дерева или других горючих материалов.

319. Зерновые шнеки для неочищенного зерна должны быть оборудованы решетками для улавливания крупных примесей и предохранительными клапанами, открывающимися под давлением продукта. Периодичность очистки решеток устанавливается руководителем предприятия.

320. Натяжение ремней всех клиноременных передач должно быть одинаковым. Не допускается работа с неполным комплектом клиновых ремней или применение ремней с профилем, не соответствующим профилю канавок шкива.

Замена клиновых ремней должна производиться полным комплектом для данной передачи.

321. До начала уборки урожая все задействованные в ней лица должны пройти противопожарный инструктаж, а уборочные агрегаты и автомобили должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения (комбайны всех типов и тракторы — двумя огнетушителями, двумя штыковыми лопатами и двумя метлами), оборудованы исправными искрогасителями и иметь отрегулированные системы питания, зажигания и смазки.

322. Не разрешается сеять колосовые культуры на полосах отчуждения железных и шоссейных дорог. Копны скошенной на этих полосах травы необходимо размещать на расстоянии не менее 30 м от хлебных массивов.

323. Перед созревaniem колосовых хлебные поля в местах их прилегания к лесным и торфяным массивам, степной полосе, автомобильным и железным дорогам должны быть обкошены и опашаны полосой шириной не менее 4 м.

324. Уборка зерновых должна начинаться с разбивки хлебных массивов на участки площадью не более 50 га. Между участками должны делаться прокосы шириной не менее 8 м. Скошенный хлеб с прокосов немедленно убирается. Посредине прокосов делается пропашка шириной не менее 4 м.

325. Временные полевые станы необходимо располагать не ближе 100 м от хлебных массивов, токов и т.п. Площадки полевых станов, зернотока опашиваются полосой шириной не менее 4 м.

326. В непосредственной близости от убираемых хлебных массивов площадью более 25 га необходимо иметь наготове трактор с плугом для опашки зоны горения в случае пожара.

327. Не разрешается сжигание стерни, пожнивных остатков и разведение костров на полях.

328. Зернотока необходимо располагать от зданий и сооружений не ближе 50 м, а от хлебных массивов — 100 м.

329. В период уборки зерновых культур и заготовки кормов запрещается:

работа тракторов, самоходных шасси и автомобилей без капотов или с открытыми капотами;

применение паяльных ламп для выжигания пыли в радиаторах двигателей;

заправка автомашин в ночное время в полевых условиях.

330. Радиаторы двигателей, валы битеров, соломонабивателей, транспортеров и подборщиков, шнеки и другие узлы и детали уборочных машин должны своевременно очищаться от пыли, соломы и зерна.

331. Агрегаты для приготовления травяной муки должны быть установлены под навесом или в помещениях. Конструкции навесов и помещений из горючих материалов должны быть обработаны огнезащитными составами.

332. Противопожарные расстояния от пункта приготовления травяной муки до зданий, сооружений и цистерн с горюче-смазочными материалами должны быть не менее 50 м, а до открытых складов грубых кормов — не менее 150 м.

333. Расходный топливный бак следует устанавливать вне помещения агрегата. Топливопроводы должны иметь не менее двух вентилях (один — у агрегата, второй — у топливного бака).

334. При обнаружении горения продукта в сушильном барабане необходимо приготовленный до пожара продукт в количестве не менее 150 кг и первый полученный после ликвидации пожара продукт в количестве не менее 200 кг не складывать в общее хранилище, а помещать отдельно в безопасном месте и держать под наблюдением не менее 48 ч.

335. Приготовленную и затаренную в мешки муку необходимо выдерживать под навесом не менее 48 ч для снижения ее температуры.

336. Хранение муки должно осуществляться в отдельно стоящем складе или отсеке, выделенном противопожарными стенами и перекрытиями и имеющем надежную вентиляцию, и отдельно от других веществ и материалов.

Попадание влаги в склад не допускается. Хранить муку навалом не разрешается.

337. Мешки с мукой должны складываться в штабели высотой не более 2 м по два мешка в ряду. Проходы между рядами должны быть шириной не менее 1 м, а вдоль стен — 0,8 м.

338. Во избежание самовозгорания хранящейся муки необходимо периодически контролировать ее температуру.

339. Помещения для обработки льна, конопли и других технических культур (далее — льна) должны быть изолированы от машинного отделения.

Выпускные трубы двигателей внутреннего сгорания следует оборудовать искрогасителями. На выводе труб через горючие конструкции должна устраиваться противопожарная разделка.

340. Хранение сырья льна (соломки, тресты) должно производиться в стогах, шохах (под навесами), закрытых складах, а волокна и пакли — только в закрытых складах.

341. При первичной обработке технических культур запрещается: хранение и обмолот льна на территории ферм, ремонтных мастерских, гаражей и т.п.;

въезд автомашин, тракторов в производственные помещения, склады готовой продукции и шохи. Они должны останавливаться на расстоянии не менее 5 м, а тракторы — не менее 10 м от указанных зданий, скирд и шох;

устройство печного отопления в мяльно-трепальном цехе.

342. Автомобили, тракторы и другие самоходные машины, въезжающие на территорию пункта обработки льна, должны быть оборудованы исправными искрогасителями.

343. Транспортные средства при подъезде к скирдам (шохам) должны быть обращены стороной, противоположной направлению выхода отработавших газов из выпускных систем двигателей.

344. На территории пункта обработки льна места для курения следует располагать на расстоянии не менее 30 м от производственных зданий и мест складирования готовой продукции.

345. Крыши зданий первичной обработки льна должны быть негорючими.

346. Естественная сушка тресты должна производиться на специально отведенных участках.

Искусственную сушку тресты необходимо производить только в специальных сушилках, ригах (овинах).

347. Сушилки, размещенные в производственных зданиях, должны быть отделены от других помещений противопожарными преградами 1-го типа.

Горючие конструкции отдельно стоящих зданий сушилок и сушильных камер должны быть оштукатурены с обеих сторон.

348. Стационарные сушилки могут использоваться для сушки тресты только при следующих условиях:

свод и внутренние поверхности стенок топки печи и циклона выполнены из обожженного кирпича, а снаружи печь оштукатурена и побелена известью;

воздуховоды снаружи защищены 50 мм слоем негорючей теплоизоляции, а в местах соединений установлены асбестовые прокладки;

контроль температуры теплоносителя в корпусе вентилятора осуществляется термометром в металлической оправе;

в начале подземного распределительного канала установлен искрогаситель;

стенки каналов выполнены из кирпича, сверху перекрыты железобетонными плитами или другими негорючими конструкциями;

в месте прохода дымовой трубы через обрешетку кровли устроена разделка размером не менее 50 см.

349. Конструкция печей, устраиваемых в ригах для сушки тресты, должна исключать возможность попадания искр внутрь помещения.

В ригах и сушилках устройство над печью колосников для укладки льна не разрешается. Расстояние от печи до горючих конструкций должно быть не менее 1 м. Колосники со стороны печи должны иметь ограждение высотой до перекрытия.

350. В сушилках и ригах следует соблюдать следующие требования: температура теплоносителя при сушке тресты должна быть не более 80 °С, а при сушке головок — не более 50 °С;

в топке печи должно обеспечиваться полное сгорание топлива, а в дымовых газах не должно быть искр и несгоревших частиц топлива;

вентилятор следует включать не ранее чем через час после начала топки. Нельзя допускать появления в сушильных камерах теплоносителя с признаками дыма;

после одной смены работы сушилки необходимо удалить золу из топочного пространства, осадочных камер, циклона-искрогасителя и камеры смешения. Дымовые трубы следует очищать не реже чем через 10 дней работы сушилки;

очистку лотков и сушильных камер от опавшей тресты и различных отходов необходимо производить каждый раз перед загрузкой новой тресты для сушки. Хранение запаса тресты и льноволокна в помещении сушилки не разрешается;

после загрузки тресты в ригу необходимо убрать опавшие и свисающие с колосников стебли, тщательно очистить от тресты печь, стены, пол. Складевать тресту вплотную к зданию сушилки не разрешается.

351. Помещение мяльно-трепального агрегата должно иметь вентиляцию, а у каждого трепального агрегата устроены зонты. Станки следует со всех сторон закрывать съёмными и откидными щитами, не допускающими распространение пыли по помещению.

352. Вентиляционные трубы оборудуются задвижками (шиберами), устанавливаемыми перед и после вентиляторов. К ним должен быть обеспечен свободный доступ.

353. Количество тресты, находящейся в производственном помещении, не должно превышать сменной потребности и складываться она должна в штабели не ближе 3 м от машин.

Готовую продукцию из помещений следует убирать на склад не реже двух раз в смену.

354. Ежедневно по окончании рабочего дня помещение мяльно-трепального цеха должно быть тщательно убрано от волокна, пыли и костры. Станки, стены и внутренние поверхности покрытия цеха должны быть обметены, а костросборники очищены.

355. В сушилках табака стеллажи и этажерки должны быть из негорючих материалов. В огневых сушилках над жаровыми трубами следует устраивать металлические козырьки, защищающие их от падения табака.

Опоры прожекторов наружного освещения табачных сараев и сушилок должны располагаться вне помещений.

XI. Объекты транспорта

356. Для помещений хранения транспорта в количестве более 25 ед. должен быть разработан план расстановки транспортных средств с описанием очередности и порядка их эвакуации в случае пожара.

357. Помещения для стоянки и площадки открытого хранения транспортных средств (кроме индивидуального) должны быть оснащены буксирными тросами и штангами из расчета один трос (штанга) на 10 ед. техники.

358. В помещениях, под навесами и на открытых площадках хранения транспорта запрещается:

устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем норму, нарушать план их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями;

загромождать выездные ворота и проезды;

производить кузнечные, термические, сварочные, малярные и деревообделочные работы, а также промывку деталей с использованием ЛВЖ и ГЖ;

держат транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии течи горючего и масла;

заправлять транспортные средства горючим и сливать из них топливо;

хранить тару из-под горючего, а также горючее и масла (кроме гаражей индивидуального транспорта);

подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных средствах;

подогревать двигатели открытым огнем (костры, факелы, паяльные лампы), пользоваться открытыми источниками огня для освещения;

устанавливать на общих стоянках транспортные средства для перевозки ЛВЖ и ГЖ, а также ГГ.

359. В гаражах индивидуального пользования дополнительно к требованиям пункта 358 не разрешается хранить мебель, предметы домашнего обихода из горючих материалов и т.п., а также запас топлива более 20 л и масла 5 л.

360. На каждой станции должны быть: оперативный план пожаротушения, инструкция о мерах пожарной безопасности, план эвакуации пассажиров, инструкция о порядке действия работников метрополитена при работе шахт тоннельной вентиляции в случае задымления или пожара. Эти документы должны храниться в помещении дежурного по станции. Второй экземпляр оперативного плана пожаротушения должен храниться в кассе у старшего кассира и выдаваться по первому требованию руководителя тушения пожара.

361. Места примыкания действующих тоннелей и станций к строящимся и реконструируемым объектам до начала проведения работ должны ограждаться негорючими дымонепроницаемыми перегородками. При организации работ в местах примыкания к действующим

линиям метрополитена должна устраиваться телефонная связь с дежурным персоналом.

362. Для облицовки стен, потолков путей эвакуации (коридоры, лестничные клетки, вестибюли, холлы и т.п.), а также для устройства рекламы в отделке подземных помещений и вестибюлей станций допускается применять только негорючие материалы.

363. Платяные шкафы, устанавливаемые в подземном пространстве метрополитенов, должны быть из негорючих материалов.

364. В подземных сооружениях станции допускается хранить не более двух баллонов с газами емкостью не более 5 л каждый в специально отведенном месте, согласованном с органом государственного пожарного надзора.

365. Огневые работы в подземных сооружениях метрополитена проводятся только в ночное время после снятия напряжения в электросети за исключением работ аварийного характера, выполняемых по распоряжению руководителей служб.

366. Проведение газосварочных и электросварочных работ в действующих тоннелях допускается только со специальных агрегатов, устанавливаемых на подвижном транспорте.

367. Завоз горюче-смазочных материалов в тоннели должен осуществляться на оборудованном для этих целей моторельсовом транспорте в специальных раздаточных емкостях в ночное время (при отсутствии пассажиров в метрополитене).

368. Транспорт, приспособленный для перевозки горюче-смазочных материалов в тоннели, должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения.

369. Для проверки противопожарного режима в помещениях станций и кабельных коллекторах на аварийной доске в кабинах дежурных по станциям должны находиться ключи, замаркированные в соответствии с нумерацией помещений. Проверку этих помещений следует проводить в присутствии дежурного по станции или представителя службы.

370. Вместимость учебных классов в технических кабинетах, размещаемых в подземном пространстве, должна быть не более 30 чел.

371. При проведении ремонтных работ в подземном пространстве метрополитенов должны применяться металлические леса.

372. В действующих тоннелях не разрешается проводить работы с газогенераторами, а также разогревать битум.

373. В помещениях машинных залов, эскалаторов и в демонтажных камерах не допускается складирование запчастей, смазочных и других материалов.

374. Покраску кабельных линий в тоннелях можно осуществлять только в ночное время по разрешению руководителей служб и по согласованию с органами государственного пожарного надзора.

375. Вагоны электропоездов должны быть оборудованы исправным устройством связи “пассажир—машинист” и первичными средствами пожаротушения.

376. Электропечи, устанавливаемые в кабинах машинистов, должны быть хорошо укреплены и иметь самостоятельную защиту. На печах и вблизи них не допускается размещение различных горючих материалов.

377. Торговые киоски допускается устанавливать только в наземных вестибюлях станций и в подуличных переходах. Киоски должны выполняться из негорючих материалов. Торговые киоски должны размещаться с таким расчетом, чтобы они не препятствовали проходу пассажиров.

378. Для отопления киосков должны применяться масляные электрорадиаторы или греющие электропанели.

379. Киоски должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения и охранно-пожарной сигнализацией с выводом сигнала в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

380. Запрещается:

торговля и пользование ЛВЖ, ГЖ, ГГ, товарами в аэрозольной упаковке, пиротехническими изделиями и другими огнеопасными материалами;

хранение товара, упаковочного материала, торгового инвентаря и т.п. в помещениях станций.

381. Размещение киосков для торговли и выполнения других услуг для пассажиров в зданиях вокзалов допускается по согласованию с органами государственного пожарного надзора.

382. Стеллажи в камерах хранения ручной клади и багажных отделениях должны быть выполнены из негорючих материалов. Устройство антресолей не допускается.

383. В паровозных депо и базах запаса локомотивов (паровозов) запрещается:

ставить в депо паровозы с действующими топками, а также растапливать их в стойлах за пределами вытяжных зонтов;

чистить топки и зольники в стойлах депо и в неустановленных местах;

устанавливать подвижной состав с ЛВЖ, ГЖ, опасными и другими горючими грузами на расстоянии менее 50 м от установленного места чистки топки паровоза;

ставить в стойла депо цистерны с ЛВЖ и ГЖ, а также порожние цистерны из-под указанных жидкостей без предварительной их пропарки.

384. Шлакоуборочные канавы должны располагаться на расстоянии не менее 50 м от складов хранения горючих материалов, а также зданий IV, IVa и V степеней огнестойкости. Шлак и изгарь в местах чистки топок должны заливаться водой и регулярно убираться.

385. Базы запаса локомотивов (паровозов) должны располагаться вдали от главных путей и иметь надежное ограждение и наружное освещение.

386. Площадки, отводимые под промывочно-пропарочные станции (пункты), должны отвечать требованиям типового технологического процесса станций и располагаться от железнодорожных путей, ближайших станционных и тракционных путей на расстоянии не менее 30 м, а от соседних железнодорожных зданий и сооружений — не менее 50 м.

387. Участки территории, на которых производится обработка цистерн, должны иметь твердое покрытие, не допускающее проникновения нефтепродуктов в грунт.

388. Подача цистерн к местам их обработки производится только тепловозами (мотовозами), оборудованными искрогасителями. При подаче цистерн устанавливается прикрытие не менее двух четырехосных вагонов. Приближение тепловозов к местам очистки ближе 20 м не допускается, что должно быть обозначено сигналом, запрещающим дальнейшее движение.

389. Сливные приборы, крышки колпаков и загрузочных люков цистерн, подаваемых на обработку на промывочно-пропарочные станции (пункты), должны быть закрыты. Обработанные цистерны следует оборудовать исправной запорной арматурой.

390. Пути, на которых производится заправка клапанов сливных приборов цистерн, должны быть оборудованы желобами или другими приспособлениями для улавливания остатков нефтепродуктов.

Люки и прямки на отстойниках и трубопроводах должны быть постоянно закрыты крышками.

При заправке клапанов должны использоваться только аккумуляторные фонари и искробезопасный инструмент.

391. Резервуары, трубопроводы, эстакады, цистерны под сливом и сливоналивные железнодорожные пути следует обеспечивать надежным заземлением для отвода статического электричества.

392. Металлические переносные и передвижные лестницы должны быть оборудованы медными крючками и резиновыми подушками под стыками.

393. Освещение внутри котлов и цистерн допускается только аккумуляторными фонарями. Включать и выключать фонарь следует вне цистерн.

394. Эстакады и площадки необходимо очищать от остатков нефтепродуктов и промывать горячей водой не реже одного раза в смену.

395. На территории промывочно-пропарочных станций (пунктов) запрещается:

- пересекать железнодорожные пути, здания и сооружения воздушными электролиниями;

- пользоваться обувью, подбитой стальными пластинами или гвоздями, при работе внутри котла цистерны;

- сливать остатки ЛВЖ и ГЖ вместе с водой и конденсатом в общую канализационную сеть, в открытые канавы, в кюветы, под откос и т.д.;

- применять для спуска людей в цистерну переносные стальные лестницы, а также деревянные лестницы, обитые сталью;

- оставлять обтирочные материалы внутри осматриваемых цистерн и на их наружных частях;

- въезд локомотивов в депо очистки и под эстакады.

396. Полоса отвода железных дорог должна содержаться очищенной от валежника, порубочных остатков и кустарника, старых шпал и другого горючего мусора. Указанные материалы должны своевременно вывозиться с полосы отвода.

397. Разлитые на путях ЛВЖ и ГЖ должны засыпаться песком, землей и удаляться за полосу отвода.

398. Шпалы и брусья при временном хранении на перегонах, станциях и звеносборочных базах должны укладываться в штабели.

Площадка под штабели и территория на расстоянии не менее 3 м должны очищаться от сухой травы и другого горючего материала, окатываться или опаживаться.

399. Штабели шпал и брусьев могут укладываться параллельно пути на расстоянии не менее 30 м от строений и сооружений, 10 м — от путей организованного движения поездов, 6 м — от других путей и не менее полуторной высоты опоры от оси линий электропередачи и связи. Разрывы между штабелями шпал должны быть не менее 1 м, а между каждой парой штабелей — не менее 20 м.

При длительном хранении или при емкости склада шпал и брусьев, превышающей 10 000 м³, следует руководствоваться противопожарными требованиями норм проектирования складов лесных материалов.

400. Складирование сена, соломы и дров на расстоянии менее 50 м от мостов, путевых сооружений и путей организованного движения поездов, а также под проводами линий электропередачи и связи не допускается.

401. В полосе отвода не разрешается разводить костры и сжигать хворост, порубочные материалы, а также оставлять сухостойные деревья и кустарники.

402. В лесных массивах мосты должны окаймляться минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м по внешнему периметру полосы отвода.

403. Земляные участки под мостами в радиусе 50 м должны быть очищены от сухой травы, кустарника, валежника, горючего мусора и т.п.

404. Деревянные путепроводы, расположенные над железнодорожными путями, должны обиваться снизу кровельной сталью на ширину не менее 4 м со спущенными с обеих сторон краями по 30 см.

405. С замерзанием рек у всех деревянных и металлических мостов с деревянным настилом для целей пожаротушения устраиваются незамерзающие проруби и подъезды к ним. Место нахождения проруби должно обозначаться указателем.

406. На всех мостах и путепроводах запрещается:

устраивать под ними или вблизи них склады материалов, места стоянки для судов, плотов, барж и лодок;

производить заправку керосиновых фонарей и баков бензомоторных агрегатов;

содержать пролетные строения и другие конструкции не очищенными от нефтепродуктов; производить под мостами выжигание сухой травы, а также сжигание кустарника и другого горючего материала;

производить огневые работы без согласования с пожарной охраной.

407. Железнодорожные пути для стоянки вагонов путевых машинных станций должны оборудоваться стрелочными переводами для обеспечения вывода и рассредоточения подвижного состава на случай пожара.

408. Вагоны, в которых размещаются производственные мастерские, школы, детские учреждения и т.д., должны стоять отдельными группами с противопожарными разрывами от жилых домов не менее 10 м.

409. При отсутствии искусственных и естественных источников водоснабжения в местах расположения путевых машинных станций (ПМС) должен создаваться запас воды для нужд пожаротушения в железнодорожных цистернах или других емкостях из расчета 50 м³ на каждую группу (15–20 ед.) вагонов.

410. Каждое передвижное формирование должно иметь телефонную связь с ближайшей железнодорожной станцией для вызова пожарной охраны. В пунктах стоянки вагонов ПМС должен быть установлен сигнал оповещения о пожаре.

ХII. Транспортирование взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов

411. Опасные грузы должны предъявляться грузоотправителями к перевозке в таре и упаковке, предусмотренных стандартами и техническими условиями на данную продукцию.

Тара и упаковка должны быть прочными, исправными, полностью предотвращать утечку и рассыпание груза, обеспечивать сохранность груза и безопасность перевозки. Материалы, из которых изготовлены тара и упаковка, должны быть инертными по отношению к содержимому.

412. Автоцистерны, перевозящие ЛВЖ и ГЖ, должны быть оборудованы надежным заземлением, первичными средствами пожаротушения и промаркированы в соответствии со степенью опасности груза, а выхлопные трубы должны быть оборудованы исправными искрогасителями.

При организации перевозок ЛВЖ, ГЖ, сжиженных углеводородных газов, легкого углеводородного сырья и углеводородов группы пентанов (далее — СУГ) в автоцистернах и СУГ в баллонах автомобильным транспортом следует выполнять требования правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом и других нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

413. Взрывопожароопасные грузы, которые выделяют легковоспламеняющиеся, ядовитые, едкие, коррозионные пары или газы, становятся взрывчатыми при высыхании, могут опасно взаимодействовать с воздухом и влагой, а также грузы, обладающие окисляющими свойствами, должны быть упакованы герметично.

414. Опасные грузы в стеклянной таре должны быть упакованы в прочные ящики или обрешетки (деревянные, пластмассовые, металлические) с заполнением свободного пространства соответствующими негорючими прокладочными и впитывающими материалами.

Стенки ящиков и обрешеток должны быть выше закупоренных бутылей и банок на 5 см. При перевозке мелкими отправлениями опасные грузы в стеклянной таре должны быть упакованы в плотные деревянные ящики с крышками.

415. Опасные грузы в металлических или пластмассовых банках, бидонах и канистрах должны быть дополнительно упакованы в деревянные ящики или обрешетки.

416. Твердые сыпучие опасные грузы в мешках, если такая упаковка предусмотрена стандартами или техническими условиями на продукцию, должны перевозиться повагонными отправлениями. При перевозке таких грузов мелкими отправлениями они должны быть дополнительно упакованы в жесткую транспортную тару (металлические или фанерные барабаны).

417. При предъявлении к перевозке жидких опасных грузов тара должна наполняться до нормы, установленной стандартами или техническими условиями на данную продукцию.

418. Не разрешается погрузка в один вагон или контейнер опасных грузов разных групп, а также некоторых опасных грузов, входящих в одну группу, не разрешенных к совместной перевозке.

419. При погрузке в вагоны ящики с кислотами ставятся в противоположную сторону от ящиков с ЛВЖ и ГЖ. Все ящики должны быть плотно установлены один к другому и прочно закреплены.

420. Баллоны с ядовитыми газами (подкласс 2.2) и легковоспламеняющимися ядовитыми газами (подкласс 2.4), а также порожние баллоны из-под этих газов должны перевозиться только повагонными отправлениями или в контейнерах. Классификация опасных грузов приведена в приложении 2.

421. Баллоны с горючими и ядовитыми газами грузятся в горизонтальном положении предохранительными колпаками в одну сторону.

В вертикальном положении баллоны с газами можно грузить лишь при наличии на всех баллонах защитных колец и при условии плотной загрузки, исключающей возможность перемещения или падения баллонов. Дверные проемы должны быть ограждены досками толщиной не менее 40 мм с целью исключения навала груза на двери.

В виде исключения при перевозке допускается погрузка баллонов без защитных колец. В этом случае между каждым рядом баллонов должны быть прокладки из досок с вырезами гнезд для баллонов.

Не разрешается использовать в качестве прокладок между баллонами (сосудами) сено, солому и другие легковоспламеняемые материалы.

ЛВЖ и ГЖ должны предъявляться к перевозке в стандартных герметичных и опломбированных бочках.

Вагоны для перевозки изопропилнитрата и самонагревающегося как в грузе, так и в порожнем состоянии должны следовать в сопровождении бригады специалистов грузоотправителя (грузополучателя).

422. Подачу к рабочим местам ЛВЖ, ГЖ и ГТ следует предусматривать, как правило, централизованным способом транспортирования.

Применение открытой тары для подачи ЛВЖ и ГЖ к рабочим местам не разрешается.

423. При прокладке трубопроводов ГГ, ЛВЖ и ГЖ в зданиях и сооружениях необходимо:

- герметично закрывать проемы (зазоры, неплотности и т.п.) в местах прохождения трубопроводов через строительные конструкции негорючими материалами на всю толщину здания;

- использовать исправные газонепроницаемые перемычки (диафрагмы) из негорючих материалов в местах перехода каналов и траншей (открытых и закрытых) из одного помещения в другое;

- окрашивать трубопроводы в соответствии с требованиями действующих стандартов.

424. Для перекачки ГГ и ЛВЖ следует, как правило, применять бессальниковые насосы и насосы с торцевыми уплотнениями.

На трубопроводах, работающих неполным сечением, должны устанавливаться гидрозатворы.

425. Стекланную тару с ЛВЖ и ГЖ емкостью 10 л и более следует устанавливать в плетеные корзины или деревянные обрешетки, а стекланную тару емкостью до 10 л — в плотные деревянные ящики с прокладочными материалами. Эти материалы, служащие для смягчения

толчков, должны обладать способностью впитывать вытекающую при бое тары жидкость.

426. Эксплуатация транспортеров, норий, самотечных и пневматических труб допускается только с исправными и герметичными укрытиями мест выделения пыли. Вентиляция должна обеспечивать постоянный и эффективный отсос пыли из-под укрытий.

427. В период эксплуатации пневмотранспортных и самотечных устройств (при движении продукта в трубопроводах) не допускается скопление пыли в трубопроводах. Очистка трубопроводов должна производиться согласно утвержденному графику.

428. Пуск транспортеров и пневмотранспортных устройств необходимо производить лишь после тщательной проверки их состояния на холостом ходу, отсутствия в них посторонних предметов, наличия смазки в подшипниках, а также исправности всех устройств защиты.

429. Автоблокировка электродвигателей технологического оборудования с электродвигателями воздуходувных машин, из которых продукт поступает в соответствующую пневмотранспортную сеть, должна находиться в исправном состоянии и проверяться при каждом пуске оборудования.

430. Во избежание завалов и подпора оборудования транспортируемыми сыпучими (порошкообразными) продуктами должна быть предусмотрена автоблокировка для аварийной остановки транспортеров.

431. Эксплуатация неисправных винтовых транспортеров и норий (отсутствие зазора между винтом и стенкой желоба, трение лент и задевание ковшей о стенки желоба) не разрешается.

432. Ролики транспортеров и натяжные барабаны должны свободно вращаться. Не допускается буксование ленты, а также смазывание приводных барабанов битумом, канифолью и другими горючими материалами.

433. Для остановки работы технологического оборудования цеха и выключения аспирационной и вентиляционной систем при загорании в нориях, самотечных и пневматических трубах и на других транспортерах на каждом этаже около лестничной клетки должны быть установлены специальные кнопки.

434. Эксплуатировать аспирационные линии и линии транспортировки измельченных материалов с отключенными или неисправными системами противопожарной защиты не допускается.

435. Проемы в противопожарных преградах, используемые для пропуска транспортеров, конвейеров и т.п., должны иметь заполнения соответствующего типа.

436. При перевозке взрывопожароопасных веществ на транспортном средстве, а также на каждом грузовом месте, содержащем эти вещества, должны быть знаки безопасности.

437. При перевозке взрывопожароопасных веществ запрещается: допускать толчки, резкие торможения; транспортировать баллоны с ГТ без предохранительных башмаков; оставлять транспортное средство без присмотра.

438. Места погрузки и разгрузки взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов должны быть оборудованы:

специальными приспособлениями, обеспечивающими безопасные в пожарном отношении условия проведения работ (козлы, стойки, щиты, трапы, носилки и т.п.). При этом для стеклянной тары должны быть предусмотрены тележки или специальные носилки, имеющие гнезда. Допускается переносить стеклянную тару в исправных корзинах с ручками, обеспечивающими возможность перемещения их двумя работающими;

средствами пожаротушения и ликвидации аварийных ситуаций; исправным стационарным или временным освещением, соответствующим классу зоны по Правилам устройства электроустановок.

439. В местах погрузочно-разгрузочных работ с взрывопожароопасными и пожароопасными грузами не разрешается пользоваться открытым огнем.

440. Используемые погрузочно-разгрузочные механизмы должны быть в исправном состоянии.

441. Водители и машинисты, ожидающие погрузку или разгрузку, а также во время проведения погрузочно-разгрузочных работ не должны оставлять транспортные средства без присмотра.

442. Транспортные средства (вагоны, кузова, прицепы, контейнеры и т.п.), подаваемые под погрузку взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов, должны быть исправными и очищены от посторонних веществ.

443. При обнаружении повреждений тары (упаковки), рассыпанных или разлитых веществ следует немедленно удалить поврежденную тару (упаковку), очистить пол и убрать рассыпанные или разлитые взрывопожароопасные и пожароопасные вещества.

444. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ с взрывопожароопасными и пожароопасными грузами работающие должны соблюдать требования маркировочных знаков и предупреждающих надписей на упаковках.

445. Не разрешается производить погрузочно-разгрузочные работы с взрывопожароопасными и пожароопасными веществами и материалами при работающих двигателях автомобилей, а также во время дождя, если вещества и материалы склонны к самовозгоранию при взаимодействии с водой.

446. Взрывопожароопасные и пожароопасные грузы в вагонах, контейнерах и кузовах автомобилей следует надежно закреплять с целью исключения их перемещения при движении.

447. При проведении технологических операций, связанных с наполнением и сливом ЛВЖ и ГЖ, должны выполняться следующие требования:

люки и крышки следует открывать плавно, без рывков и ударов, с применением искробезопасных инструментов. Не разрешается производить погрузочно-разгрузочные работы с емкостями, облитыми ЛВЖ и ГЖ;

арматура, шланги, разъемные соединения, защита от статического электричества и т.п. должны быть в исправном техническом состоянии.

448. Перед заполнением резервуаров, цистерн, тары и т.п. жидкостью необходимо проверить исправность имеющегося замерного устройства.

449. Замер уровня жидкости в резервуаре и отбор проб, как правило, следует производить в светлое время суток. В темное время суток работающие должны пользоваться только аккумуляторными фонарями во взрывозащищенном исполнении.

Замер уровня и отбор проб вручную во время грозы, а также во время закачки или откачки продукта не разрешается.

450. Наполнение и опорожнение емкостей с ЛВЖ и ГЖ должно осуществляться по трубопроводам и шлангам, имеющим исправные соединения, и только после проверки правильности открытия и закрытия соответствующих задвижек. Открытие запорной арматуры следует проводить полностью.

451. Подача продукта в резервуары, емкости и т.п. "падающей струей" не допускается. Скорость наполнения (опорожнения) резервуара не должна превышать суммарной пропускной способности установленных на резервуаре дыхательных и предохранительных клапанов (или вентиляционных патрубков).

452. По окончании разгрузки взрывопожароопасных или пожароопасных грузов необходимо осмотреть вагон, контейнер или кузов автомобиля, тщательно собрать и удалить остатки веществ и мусор.

453. Требования настоящего раздела должны выполняться при эксплуатации и обслуживании специальных железнодорожных вагонов-цистерн, предназначенных для перевозки следующих СУГ и их смесей: пропан, н-бутан, изобутан, пропан-бутан, пропилен, изопентан, н-пентан, бутадиен, изопрен, н-бутилен, пропан-бутилен, альфа-бутилен, бета-бутилен, бутилен-дивинильная фракция (далее — БДФ), изобутилен, изобутан-изобутилен, пиперилен, бутан-изобутиленовая фракция (далее — БИФ), отработанная БИФ, пентан-изопентан, пентан-гексан, изоамилен, рефлюкс, нестабильный газовый бензин (далее — НГБ), бутан-бутиленовая фракция (далее — ББФ), пропан-пропиленовая фракция (далее — ППФ), широкая фракция легких углеводородов (далее — ШФЛУ), а также другой аналогичной продукции, разрешенной к перевозкам в установленном порядке.

454. Пользователи (владельцы и арендаторы) вагонов-цистерн для перевозки СУГ должны содержать их в соответствии с требованиями настоящих Правил и других нормативных документов, утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке.

455. Налив СУГ в цистерны и их слив должны производиться только на специальной эстакаде в соответствии с требованиями настоящих Правил и других нормативных документов, утвержденных и зарегистрированных в установленном порядке.

456. У сливоналивных эстакад должно быть соответствующее объему налива и слива путевое развитие. Заводы-поставщики (изготовители) должны иметь приемоотправочные пути, пути отстоя цистерн из расчета суточной отгрузки и эстакаду для осмотра и подготовки цистерн под налив.

457. Трубопроводы сливоналивных эстакад должны быть оборудованы манометрами.

458. Для проведения сливоналивных операций следует применять соединительные рукава, обеспечивающие необходимую пожарную безопасность данного процесса и соответствующие установленным для них стандартам и техническим условиям.

459. Перед каждым наливом (сливом) цистерны должен проводиться наружный осмотр присоединяемых рукавов. Рукава со сквозными повреждениями нитей корда подлежат замене.

Не допускается эксплуатация рукавов с устройствами присоединения, имеющими механические повреждения и износ резьбы.

460. Запрещается производить подтягивание и отвинчивание резьбовых и фланцевых соединений цистерны и коммуникаций, хо-

мутов рукавов, находящихся под избыточным давлением, а также применять ударный инструмент при навинчивании и отвинчивании гаек.

461. Трубопроводы и резинотканевые рукава должны быть заземлены.

462. При проведении сливноналивных операций запрещается держать цистерну присоединенной к коммуникациям, когда налив и слив ее не производится. В случае длительного перерыва при сливе или наливе СУГ соединительные рукава от цистерны должны быть отсоединены.

463. Во время налива и слива СУГ запрещается:

проведение пожароопасных работ и курение на расстоянии менее 100 м от цистерны;

проведение ремонтных работ на цистернах и вблизи них, а также иных работ, не связанных со сливноналивными операциями;

подъезд автомобильного и маневрового железнодорожного транспорта;

нахождение на сливноналивной эстакаде посторонних лиц, не имеющих отношения к сливноналивным операциям.

464. Со стороны железнодорожного пути на подъездных путях и дорогах на участке налива (слива) должны быть выставлены сигналы размером 400х500 мм с надписью “Стоп, проезд запрещен, производится налив (слив) цистерны”.

465. Цистерны до начала сливноналивных операций должны быть закреплены на рельсовом пути специальными башмаками и заземлены.

466. Выполнение сливноналивных операций во время грозы запрещается.

467. Цистерна, наливаемая впервые или после ремонта с дегазацией котла, должна быть продута инертным газом. Концентрация кислорода в котле после продувки не должна превышать 5% (об.).

468. Запрещается налив цистерн в следующих случаях:

истек срок заводского и деповского ремонтов ходовых частей;

истекли сроки профилактического или планового ремонтов арматуры, технического освидетельствования или гидравлического испытания котла цистерны;

отсутствует или неисправна предохранительная, запорная арматура или контрольно-измерительные приборы, предусмотренные предприятием-изготовителем;

нет установленных клейм, надписей и неясны трафареты;

повреждена цилиндрическая часть котла или днища (трещины, вмятины, заметные изменения формы и т.д.);

цистерны заполнены продуктами, не относящимися к СУГ;

избыточное остаточное давление паров СУГ менее 0,05 МПа (для СУГ, упругость паров которых в зимнее время может быть ниже 0,05 МПа, избыточное остаточное давление устанавливается местной производственной инструкцией), кроме цистерн, наливаемых впервые или после ремонта.

469. Перед наполнением представители организации и завода-поставщика должны проверить наличие остаточного давления в цистерне и присутствие в цистерне воды или неиспаряющихся остатков СУГ. Вся оказавшаяся в котле цистерны вода или неиспаряющиеся остатки должны быть удалены до наполнения цистерны.

470. Дренаживание воды и неиспаряющихся остатков СУГ разрешается производить только в присутствии второго работника. Утечки СУГ должны немедленно устраняться. При этом следует находиться с наветренной стороны и иметь необходимые средства индивидуальной защиты.

471. В процессе налива необходимо вести контроль за уровнем газа в котле цистерны. В случае обнаружения при наливе цистерны утечки продукта налив должен быть прекращен, продукт слит, давление сброшено и должны быть приняты меры к выявлению и устранению неисправностей.

472. При приеме налитых цистерн необходимо проверять правильность их наполнения. Максимальная степень наполнения цистерн не должна превышать 85% объема котла цистерн. Из переполненных цистерн избыточная часть продукта должна быть слита.

473. Сливоналивная эстакада должна быть обеспечена первичными средствами пожаротушения: порошковыми огнетушителями, ящиками с песком, кошмой (асбестовым одеялом). Количество и места размещения первичных средств пожаротушения должны быть согласованы с органами государственного пожарного надзора.

474. Формирование поездов с вагонами-цистернами с СУГ и организация их движения должны проводиться в соответствии с нормативными документами МПС России, утвержденными в установленном порядке.

475. Цистерна с обнаруженной неисправностью, из-за которой она не может следовать по назначению, должна отцепляться от поезда и отводиться на отдельный путь в безопасное место. При необходимости

разрешен ремонт экипажной части неискрящим инструментом без применения открытого огня.

476. При обнаружении у цистерны с СУГ неисправности, связанной с ее разгерметизацией, необходимо отцепить цистерну от состава, переместить в безопасное место вдали от потенциальных источников зажигания и контролировать содержание газа в воздухе. Нахождение такой цистерны под неотключенным контактным проводом запрещается.

477. На электрифицированных участках железных дорог запрещается проведение всех видов работ наверху цистерны, кроме внешнего осмотра, до снятия напряжения с контактной сети.

478. При возникновении пожароопасной ситуации или пожара на перегоне машинист ведущего локомотива незамедлительно должен сообщить об этом в установленном порядке по поездной радиосвязи или, используя любые возможные в создавшейся ситуации виды связи, поезному диспетчеру и дежурному по ближайшей станции.

Сообщение должно включать в себя описание характера пожароопасной ситуации или пожара, содержащиеся в перевозочных документах сведения о наименовании СУГ, транспортируемого в вагонах-цистернах, его количестве в зоне пожароопасной ситуации (пожара), номер аварийной карточки, на электрифицированных участках — сведения о необходимости снятия напряжения с контактной сети.

479. Машинисту локомотива запрещается отцеплять локомотив от состава, имеющего вагоны-цистерны с СУГ, не получив сообщения о закреплении состава тормозными башмаками.

480. При возникновении пожароопасной ситуации, связанной с цистерной с СУГ, находящейся на станции, следует принять меры к отцеплению этой цистерны от поезда (состава) и удалению ее в безопасное место.

481. Ремонт котла цистерны, его элементов, а также внутренний осмотр его разрешается проводить только после дегазации объема котла и оформления руководителем работ соответствующего наряда-допуска.

482. При производстве ремонтных работ запрещается:

ремонтить котел в груженом состоянии, а также в порожнем состоянии до производства дегазации его объема;

производить удары по котлу;

пользоваться инструментом, дающим искрение, и находиться с открытым огнем (факел, жаровня, керосиновый фонарь и т.д.) вблизи цистерны;

производить под цистерной сварочные и огневые работы.

При необходимости проведения работ по исправлению тележек с применением огня, сварки и ударов тележки должны выкатываться из-под цистерны и отводиться от нее на расстояние не менее 100 м.

483. При выполнении работ внутри котла цистерны (внутренний осмотр, ремонт, чистка и т.п.) должны применяться светильники на-пряжением не выше 12 В в исправном взрывобезопасном исполнении. Включение и выключение светильника должно производиться вне кот-ла цистерны.

484. Перед проведением работ внутри котла цистерны необходи-мо провести анализ воздушной среды в объеме котла на отсутствие опасной концентрации углеводородов и на содержание кислорода. Со-держание кислорода должно быть в пределах 19–20% (об.). Концент-рация горючих веществ в объеме котла не должна превышать 20% от значения нижнего концентрационного предела распространения пла-мени (далее — НКПР) СУГ.

485. В нерабочем состоянии вентили цистерны должны быть зак-рыты и заглушены. В случае необходимости замена сальниковой на-бивки вентилей наполненной цистерны может быть выполнена при полностью закрытом клапане и снятых заглушках.

486. Для предотвращения образования пероксидных соединений и полимеризации при транспортировании бутадиена и изопрена в ци-стернах необходимо выполнить следующие дополнительные требова-ния:

перед заполнением продуктом пустой цистерны последняя дол-жна продуваться азотом до остаточного содержания кислорода не бо-лее 0,1% (об.);

слив продукта из цистерны следует производить при одновремен-ной подаче в нее азота, содержащего не более 0,1% (об.) кислорода, под-держивая избыточное давление не менее 0,2 МПа;

содержание кислорода в газовой фазе над продуктом в котле ци-стерны не должно превышать 0,1% (об.);

бутадиен, подлежащий хранению в цистерне в течение 5 суток и более, а также бутадиен или изопрен, подлежащие перевозке, следу-ет заправлять ингибитором для предотвращения образования перок-сидных соединений и полимеризации;

для подготовки котла и его очистки необходимо: освободить кот-ел от остатков продукта; продуть объем котла азотом до содержания углеводородов в газах продувки не более 0,5% (об.) и далее продуть

воздухом до содержания кислорода не менее 16% (об.); внутреннюю поверхность котла промыть водой в целях обильного увлажнения твердых отложений (полимер, осадок); отобрать пробу отложения из нижней части котла и с боковых поверхностей с использованием неискрящего инструмента и провести ее анализ на содержание полимерных пероксидов (при содержании активного кислорода в отложении свыше 0,005% котел перед очисткой следует подвергнуть специальной обработке горячим водным раствором сернокислого закисного железа в целях разрушения пероксидных соединений. После разрушения пероксидов котел и другое оборудование следует очистить от полимера и осадка пожаробезопасным способом); полимер и осадок необходимо вывезти во влажном состоянии на сжигание, не допуская его хранения рядом с цистерной;

сливноналивная железнодорожная эстакада, на которой производится налив (слив) бутадиена и изопрена, должна быть оборудована линией подачи азота или другого инертного газа, а для налива пентана — редуцирующим устройством, не допускающим подачу продукта давлением более 0,3 МПа;

слив продукта из цистерны должен производиться при одновременной подаче в нее азота или другого инертного газа. Окончание слива устанавливается по прекращению появления жидкости из вентиля контроля слива;

после окончания слива продукта необходимо через газовый вентиль продуть цистерну азотом или другим инертным газом до полного удаления остатков продукта и создать в цистерне давление инертного газа 0,2 МПа.

487. При возникновении пожароопасной ситуации или пожара в подвижном составе, имеющем вагоны-цистерны с СУГ, на железнодорожных станциях, перегонах, сливноналивных эстакадах, на путях промышленных предприятий, при проведении маневровых работ руководители, диспетчеры, машинисты и другие работники железнодорожного транспорта должны действовать в соответствии с планом локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров (далее — ПЛЛ), согласованным с органами государственного пожарного надзора.

488. ПЛЛ регламентирует действия работников железнодорожного транспорта в случае возникновения пожароопасных ситуаций и пожаров при эксплуатации вагонов-цистерн с СУГ и разрабатывается с учетом прогноза возможного развития пожароопасной ситуации

и пожара в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, утвержденных в установленном порядке.

Планы подлежат пересмотру не реже одного раза в 5 лет. При изменениях в технологии, аппаратурном оформлении, метрологическом обеспечении, изменениях в организации перевозок, при наличии данных об имевших место пожароопасных ситуациях и пожарах при перевозках планы уточняются в 15-дневный срок. Изменения и уточнения в планы утверждаются и согласовываются в том же порядке, что и сами планы.

489. План должен содержать следующие основные положения:

- порядок сообщения о пожаре на центральный пункт пожарной связи территориального подразделения ГПС, в линейный орган внутренних дел и диспетчеру участка железной дороги;

- порядок вызова к месту возникновения пожароопасной ситуации или пожара пожарного и восстановительного поездов;

- порядок определения районов управления и распределения между работниками станции обязанностей по рассредоточению и выводу из опасной зоны вагонов и составов, а также по локализации пожароопасной ситуации или пожара на начальной стадии;

- подробную схему (план) объекта (участка железной дороги) с указанием всех необходимых данных;

- порядок взаимодействия работников железнодорожного транспорта и пожарных подразделений.

490. Перечень выполняемых работниками станции первоочередных работ, предусмотренных ППЛ:

- провести в течение не более 15 мин с момента обнаружения пожара рассредоточение вагонов и составов на безопасное расстояние от очага пожара (горящего вагона, места разлива и горения СУГ и т.п.);

- освободить от подвижного состава не менее трех соседних путей с обеих сторон от очага пожара и вывести состав из опасной зоны. При обеспечении защиты подвижного состава на соседних путях допускается сразу вывести горящий состав;

- обесточить и заземлить контактную сеть на участках работы пожарных подразделений;

- освободить в безопасной зоне от очага пожара с наветренной стороны два пути, но не далее четвертого-пятого путей, для приема прибывающих пожарных и восстановительных поездов;

- продолжить эвакуацию подвижного состава, в первую очередь с людьми и опасными грузами, в сторону вытяжных путей с учетом воз-

возможного направления развития пожара, создающего непосредственную угрозу основному массиву парка станции, станционным зданиям, сооружениям, строениям и окружающим станцию объектам;

вести боевое развертывание и прокладку рукавных линий прибывающими пожарными подразделениями;

приступить к охлаждению стенок горящей и расположенных рядом с ней цистерн, а в необходимых случаях к тушению пожара силами добровольных пожарных формирований (далее — ДПФ) и работников станции с помощью первичных средств пожаротушения и имеющегося пожарно-технического вооружения, проложить рукавную линию от ближайших водоисточников. Указанные операции должны проводиться при условии обеспечения личной безопасности людей, выполняющих эти операции;

принять меры для повышения давления в водопроводной сети объекта до нормативной величины, сократив при необходимости водопотребление на хозяйственные нужды;

сообщить в подразделение Государственной инспекции безопасности дорожного движения (далее — ГИБДД) для организации взаимодействия при ликвидации пожароопасной ситуации или пожара;

обеспечить встречу оперативных пожарных подразделений и доложить прибывшему старшему начальнику о характере пожароопасной ситуации или пожара. Если в течение 15 мин после начала пожара локализовать очаг горения не представляется возможным, в зоне пожара (на расстоянии до 100 м от цистерны) могут находиться только оперативные пожарные подразделения.

491. Руководителем работ по локализации и ликвидации пожароопасной ситуации или пожара до прибытия оперативных пожарных подразделений является старший начальник железной дороги (начальник дороги, отделения, станции или их заместители) или начальник восстановительного поезда.

После прибытия пожарных подразделений руководство тушением пожара возлагается на старшего начальника — руководителя тушения пожара (далее — РТП), действия работников станции по эвакуации и рассредоточению подвижного состава осуществляются по указанию руководителя работ и по согласованию с РТП.

492. Для ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров на железнодорожных станциях создаются аварийные группы, которые осуществляют свою деятельность в соответствии с положением об аварийных группах, утвержденным в установленном порядке.

493. При утечке СУГ следует прекратить все технологические операции по сливу и наливу СУГ, а также движение поездов и маневровые работы, не относящиеся к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации. Устранить потенциальный источник зажигания (огонь, искры и т.п.). Убрать из зоны разлива СУГ горючие вещества.

При наличии специалистов устранить течь, если это не представляет опасности, или перекачать содержимое цистерны в исправную цистерну (емкость) с соблюдением мер предосторожности и при наличии на месте аварийных работ подразделений ГПС. Отвести вагон-цистерну с СУГ в безопасное место.

При интенсивной утечке дать газу полностью выйти из цистерны, при этом следует вести постоянный контроль за образованием возможных зон загазованности в радиусе 200 м, пока газ не рассеется. Вызвать на место аварии оперативные подразделения ГПС, аварийную группу и газоспасательную службу данного района. Оповестить об опасности органы власти. Не допускать попадания СУГ в тоннели, подвалы, канализацию.

494. При загорании истекающего СУГ в отсутствие на месте аварии подразделений ГПС необходимо локализовать пожар и создать условия для безопасного выгорания продукта, вытекающего из поврежденной цистерны или коммуникаций эстакады.

495. В отдельных случаях руководитель работ по локализации и ликвидации пожароопасной ситуации может отдать распоряжение о воспламенении истекающего СУГ, если это не угрожает безопасности людей, не приведет к разрушению других объектов и стихийному развитию пожара. Воспламенение газа следует осуществлять дистанционно из-за укрытия с помощью ракетницы, петард и т.п. Работы по выжиганию СУГ должны проводиться после прибытия на место аварии необходимого и расчетного количества подразделений ГПС.

496. При проведении аварийно-восстановительных работ необходимо руководствоваться правилами безопасности, изложенными в аварийных карточках, выбирая из перечня необходимых действий при пожаре или пожароопасной ситуации такие, которые применимы в данной обстановке. Радиусы зон поражения опасными факторами пожара, приведенные в аварийных карточках, должны приниматься как минимальные и уточняться специалистами соответствующих служб.

497. Если складывающаяся ситуация угрожает жизни и здоровью работников железнодорожного транспорта, членов аварийной

группы, работы должны быть немедленно прекращены, а люди выведены в безопасное место.

ХIII. Объекты хранения

498. Хранить в складах (помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом и т.п.), признаков совместимости и однородности огнетушащих веществ в соответствии с приложением 2.

Совместное хранение в одной секции с каучуком или авторезиной каких-либо других материалов и товаров, независимо от однородности применяемых огнетушащих веществ, не разрешается.

499. Баллоны с ГГ, емкости (бутылки, бутыли, другая тара) с ЛВЖ и ГЖ, а также аэрозольные упаковки должны быть защищены от солнечного и иного теплового воздействия.

500. Складирование аэрозольных упаковок в многоэтажных складах допускается в противопожарных отсеках только на верхнем этаже, количество таких упаковок в отсеке склада не должно превышать 150 000.

Общая емкость склада не должна превышать 900 000 упаковок. В общих складах допускается хранение аэрозольных упаковок в количестве не более 5000 шт. В изолированном отсеке общего склада допускается хранение не более 15 000 упаковок (коробок).

501. На открытых площадках или под навесами хранение аэрозольных упаковок допускается только в негорючих контейнерах.

502. В складских помещениях при бесстеллажном способе хранения материалы должны укладываться в штабели. Напротив дверных проемов складских помещений должны оставаться свободные проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м.

Через каждые 6 м в складах следует устраивать, как правило, продольные проходы шириной не менее 0,8 м.

503. Расстояние от светильников до хранящихся товаров должно быть не менее 0,5 м.

504. Стоянка и ремонт погрузочно-разгрузочных и транспортных средств в складских помещениях и на дебаркадерах не допускаются.

Грузы и материалы, разгруженные на рампу (платформу), к концу рабочего дня должны быть убраны.

505. В зданиях складов все операции, связанные со вскрытием тары, проверкой исправности и мелким ремонтом, расфасовкой продукции, приготовлением рабочих смесей пожароопасных жидкостей (нитроокрасок, лаков и т.п.), должны производиться в помещениях, изолированных от мест хранения.

506. Автомобили, мотовозы, автопогрузчики и автокраны и другие виды грузоподъемной техники не должны допускаться к скирдам, штабелям и навесам, где хранятся грубые корма, волокнистые материалы, на расстояние менее 3 м при наличии у них исправных искрогасителей.

507. Электрооборудование складов по окончании рабочего дня должно обесточиваться. Аппараты, предназначенные для отключения электроснабжения склада, должны располагаться вне складского помещения на стене из негорючих материалов или на отдельно стоящей опоре, заключаться в шкаф или нишу с приспособлением для опломбирования и закрываться на замок.

508. Дежурное освещение в помещениях складов, а также эксплуатация газовых плит, электронагревательных приборов и установка штепсельных розеток не допускается.

509. При хранении материалов на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 м², а противопожарные разрывы между штабелями должны быть не менее 6 м.

510. В зданиях, расположенных на территории баз и складов, не разрешается проживание персонала и других лиц.

511. Въезд локомотивов в складские помещения категорий А, Б и В не разрешается.

512. В цеховых кладовых не разрешается хранение ЛВЖ и ГЖ в количестве, превышающем установленные на предприятии нормы. На рабочих местах количество этих жидкостей не должно превышать сменную потребность.

513. Не разрешается хранение горючих материалов или негорючих материалов в горючей таре в помещениях подвальных и цокольных этажей, не имеющих окон с приемами для дымоудаления, а также при сообщении общих лестничных клеток зданий с этими этажами.

514. Обвалования вокруг резервуаров, а также переезды через них должны находиться в исправном состоянии. Площадки внутри обвалования должны быть спланированы и засыпаны песком.

515. Запрещается:

эксплуатация негерметичных оборудования и запорной арматуры;

эксплуатация резервуаров, имеющих перекосы и трещины, а также неисправные оборудование, контрольно-измерительные приборы, подводящие продуктопроводы и стационарные противопожарные устройства;

наличие деревьев и кустарников в зоне обвалований;

установка емкостей на горючее или трудногорючее основания;

переполнение резервуаров и цистерн;

отбор проб из резервуаров во время слива или налива нефти и нефтепродуктов;

слив и налив нефти и нефтепродуктов во время грозы.

516. Дыхательные клапаны и огнепреградители необходимо проверять в соответствии с технической документацией предприятий-изготовителей.

При осмотрах дыхательной арматуры необходимо очищать клапаны и сетки от льда. Отогрев их следует производить только пожаро-безопасными способами.

517. Отбор проб и замер уровня необходимо производить при помощи оборудования, исключающего искрообразование.

518. Хранение в таре жидкостей с температурой вспышки выше 120°C в количестве до 60 м^3 допускается в подземных хранилищах из горючих материалов при условии устройства пола из негорючих материалов и засыпки покрытия слоем утрамбованной земли толщиной не менее $0,2\text{ м}$.

519. Совместное хранение ЛВЖ и ГЖ в таре в одном помещении разрешается при их общем количестве не более 200 м^3 .

520. В хранилищах при ручной укладке бочки с ЛВЖ и ГЖ должны устанавливаться на полу не более чем в 2 ряда, при механизированной укладке бочек с ГЖ — не более 5, а ЛВЖ — не более 3.

Ширина штабеля должна быть не более 2 бочек. Ширину главных проходов для транспортирования бочек следует предусматривать не менее $1,8\text{ м}$, а между штабелями — не менее 1 м .

521. Хранить жидкости разрешается только в исправной таре. Пролитая жидкость должна немедленно убираться.

522. Открытые площадки для хранения нефтепродуктов в таре должны быть огорожены земляным валом или негорючей сплошной стенкой высотой не менее $0,5\text{ м}$ с пандусами для прохода на площадки.

Площадки должны возвышаться на $0,2\text{ м}$ над прилегающей территорией и быть окружены кюветом для отвода сточных вод.

523. В пределах одной обвалованной площадки допускается размещать не более 4 штабелей бочек размером 25 x 15 м с разрывами между штабелями не менее 10 м, а между штабелем и валом (стенкой) — не менее 5 м.

Разрывы между штабелями двух смежных площадок должны быть не менее 20 м.

524. Над площадками допускается устройство навесов из негорючих материалов.

525. Не разрешается разливать нефтепродукты, а также хранить упаковочный материал и тару непосредственно в хранилищах и на обвалованных площадках.

526. Окна помещений, где хранятся баллоны с газами, должны закрашиваться белой краской или оборудоваться солнцезащитными негорючими устройствами.

При хранении баллонов на открытых площадках сооружения, защищающие их от воздействия осадков и солнечных лучей, должны быть выполнены из негорючих материалов.

527. Размещение групповых баллонных установок допускается у глухих (не имеющих проемов) наружных стен зданий.

Шкафы и будки, где размещаются баллоны, должны быть из негорючих материалов и иметь естественную вентиляцию, исключаящую образование в них взрывоопасных смесей.

528. Баллоны с ГГ должны храниться отдельно от баллонов с кислородом, сжатым воздухом, хлором, фтором и другими окислителями, а также от баллонов с токсичными газами.

529. При хранении и транспортировании баллонов с кислородом нельзя допускать попадания масел (жиров) и соприкосновения арматуры баллона с промасленными материалами.

При перекантровке баллонов с кислородом вручную не разрешается брать за клапаны.

530. В помещениях хранения газов должны быть исправные газоанализаторы до взрывоопасных концентраций. При отсутствии газоанализаторов руководитель объекта должен установить порядок отбора и контроля проб.

531. При обнаружении утечки газа из баллонов они должны быть убраны из склада в безопасное место.

532. В склад, где хранятся баллоны с ГГ, не допускаются лица в обуви, подбитой металлическими гвоздями или подковами.

533. Баллоны с ГГ, имеющие башмаки, должны храниться в вертикальном положении в специальных гнездах, клетях или других устройствах, исключающих их падение.

Баллоны, не имеющие башмаков, должны храниться в горизонтальном положении на рамах или стеллажах. Высота штабеля в этом случае не должна превышать 1,5 м, а клапаны должны быть закрыты предохранительными колпаками и обращены в одну сторону.

534. Хранение каких-либо других веществ, материалов и оборудования в складах газов не разрешается.

535. Помещения складов с ГГ должны быть обеспечены естественной вентиляцией.

536. Хранение запаса грубых кормов разрешается только в пристройках (встройках), отделенных от зданий ферм глухими негорючими стенами (перегородками) и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее 0,75 ч.

Пристройки (встройки) должны иметь выходы только непосредственно наружу.

537. Скирды (стога), навесы и штабели грубых кормов должны располагаться на расстоянии не менее 15 м до линий электропередачи, не менее 20 м — до дорог и не менее 50 м — до зданий и сооружений.

538. Площадки для размещения скирд (стогов), а также пары скирд (стогов) или штабелей необходимо опаживать по периметру полосой шириной не менее 4 м. Расстояние от края полосы до скирды (стога), расположенной на площадке, должно быть не менее 15 м, а до отдельно стоящей скирды (стога) — не менее 5 м.

Площадь основания одной скирды (стога) не должна превышать 150 м², а штабеля прессованного сена (соломы) — 500 м².

Противопожарные расстояния между отдельными штабелями, навесами и скирдами (стогами) должны быть не менее 20 м. При размещении штабелей, навесов и скирд (стогов) попарно расстояние между штабелями и навесами следует предусматривать не менее 6 м, а между их парами — не менее 30 м.

Противопожарные расстояния между кварталами (в квартале допускается размещение 20 скирд или штабелей) должно быть не менее 100 м.

539. В скирдах (стогах) и штабелях сена с повышенной влажностью необходимо организовать контроль за температурой.

540. Тракторы и автомобили, работающие на складах грубых кормов, должны быть оборудованы искрогасителями.

Тракторы-тягачи при разгрузочных работах не должны подъезжать к скирдам на расстояние менее 3 м.

541. Перед началом уборки урожая зерносклады и зерносушилки должны быть проверены на пригодность использования; обнаруженные неисправности должны быть устранены до начала сушки и приема зерна.

Зерносклады следует размещать в отдельно стоящих зданиях. Ворота в них должны открываться наружу и не загромождаться.

542. При хранении зерна насыпью расстояние от верха насыпи до горючих конструкций покрытия, а также до светильников и электропроводов должно быть не менее 0,5 м.

В местах транспортирования зерна через проемы в противопожарных преградах необходимо устанавливать защитные устройства.

543. Запрещается:

- хранить совместно с зерном другие материалы и оборудование;
- применять внутри складских помещений зерноочистительные и другие машины с двигателями внутреннего сгорания;
- работать на передвижных механизмах при закрытых воротах с двух сторон склада;

- розжиг сушилок, работающих на твердом топливе, с помощью ЛВЖ и ГЖ, а работающих на жидком топливе — с помощью факелов;

- работать на сушилках с неисправными приборами контроля температуры и автоматики отключения подачи топлива при затухании факела в топке, системой электрозажигания или без них;

- засыпать зерно выше уровня транспортной ленты и допускать трение ленты о конструкции транспортера.

544. Контроль за температурой зерна при работающей сушилке должен осуществляться путем отбора проб не реже чем через каждые 2 ч.

Очистка загрузочно-разгрузочных механизмов сушилки от пыли и зерна должна производиться через сутки ее работы.

545. Передвижной сушильный агрегат должен устанавливаться на расстоянии не менее 10 м от здания зерносклада.

Устройство топок сушилок должно исключать вылет искр. Дымовые трубы следует оборудовать искрогасителями, а в местах прохода их через горючие конструкции устраивать противопожарные разделки.

546. При вентилировании зерна в зерноскладах вентиляторы следует устанавливать на расстоянии не менее 2,5 м от горючих стен. Воздуховоды должны быть выполнены из негорючих материалов.

547. Склады лесоматериалов емкостью свыше 10 тыс. м³ должны соответствовать требованиям норм проектирования складов лесных материалов. На складах лесоматериалов емкостью менее 10 тыс. м³ должны быть разработаны и согласованы с органами государственного пожарного надзора планы размещения штабелей с указанием предельного объема хранящихся материалов, противопожарных расстояний и проездов между штабелями, а также между штабелями и соседними объектами.

548. В противопожарных разрывах между штабелями не допускается складирование лесоматериалов, оборудования и т.п.

549. Места, отведенные под штабели, должны быть очищены до грунта от травяного покрова, горючего мусора и отходов или покрыты слоем песка, земли или гравия толщиной не менее 15 см.

550. Для каждого склада должен быть разработан оперативный план пожаротушения с определением мер по разборке штабелей, куч баланса, щепы и т.д., с учетом возможности привлечения работников и техники предприятия. Ежегодно перед началом весенне-летнего пожароопасного периода план должен отрабатываться с привлечением работников всех смен предприятия и соответствующих подразделений пожарной охраны.

551. Кроме первичных средств пожаротушения на складах должны быть оборудованы пункты (посты) с запасом различных видов пожарной техники в количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения.

552. На складе не разрешается производить работы, не связанные с хранением лесоматериалов.

553. Помещения для обогрева рабочих на складах лесоматериалов могут устраиваться только в отдельных зданиях с соблюдением противопожарных расстояний по согласованию с органами государственного пожарного надзора.

Для отопления этих помещений допускается применять электронагревательные приборы только заводского изготовления.

554. Лебедки с двигателями внутреннего сгорания следует размещать на расстоянии не менее 15 м от штабелей круглого леса.

Площадка вокруг лебедки должна быть свободной от кусковых отходов, коры и других горючих отходов и мусора. Горюче-смазочные материалы для заправки двигателей разрешается хранить в количестве не более одной бочки и на расстоянии не менее 10 м от лебедки и 20 м от ближайшего штабеля.

555. При укладке и разборке штабелей пиломатериалов транспортные пакеты необходимо устанавливать только по одной стороне проезда, при этом ширина оставшейся проезжей части дороги должна быть не менее 4 м. Общий объем не уложенных в штабели пиломатериалов не должен превышать суточного поступления их на склад.

556. Установка транспортных пакетов в пределах противопожарных расстояний, проездов, подъездов к пожарным водоисточникам не разрешается.

557. Переборка и установка пакетов на случай временного прекращения работы механизмов, хранение инвентарных крыш и прокладочного материала должны производиться на специальных площадках.

558. Обертка транспортных пакетов водонепроницаемой бумагой (при отсутствии этой операции в едином технологическом процессе) должна производиться на специально отведенных площадках.

Использованную водонепроницаемую бумагу, ее обрывки и обрезки необходимо собирать в контейнеры.

560. В закрытых складах ширина прохода между штабелями и выступающими частями стен здания должна быть не менее 0,8 м. Напротив дверных проемов склада должны оставаться проходы шириной, равной ширине дверей, но не менее 1 м.

561. В закрытых складах не должно быть перегородок и служебных помещений.

562. Полы закрытых складов и площадок под навесами должны быть выполнены из негорючих материалов.

563. Хранить щепу разрешается в закрытых складах, бункерах и на открытых площадках с основанием из негорючего материала.

564. Будки, в которых размещены электродвигатели конвейеров подачи щепы, должны быть не ниже II степени огнестойкости.

565. Для контроля температуры нагрева щепы внутри бурта необходимо предусматривать колодцы из негорючих материалов для установки термоэлектрических преобразователей.

566. Площадки для складирования угля или торфа должны быть спланированы так, чтобы исключать их затопление паводковыми или грунтовыми водами.

567. Запрещается:

складировать уголь свежей добычи на старые отвалы угля, пролежавшего более одного месяца;

принимать на склады уголь и торф с явно выраженными очагами самовозгорания;

транспортировать горящий уголь и торф по транспортерным лентам и отгружать их в железнодорожный транспорт или бункера;

располагать штабели угля и торфа над источниками тепла (паропроводы, трубопроводы горячей воды, каналы нагретого воздуха и т.п.), а также над проложенными электрокабелями и нефтегазопроводами.

568. Уголь различных марок, каждый вид торфа (кусовый и фрезерный) должны укладываться в отдельные штабели.

569. При укладке угля и его хранении не допускается попадание в штабели древесины, ткани, бумаги, сена, торфа, а также других горючих отходов.

Твердое топливо (уголь, сланец, торф), поступающее на склад для длительного хранения, должно укладываться в штабели по мере выгрузки его из вагонов в возможно короткие сроки.

Не разрешается неорганизованное хранение выгруженного топлива сроком более двух суток.

Для выполнения регламентных работ со штабелями, а также проезда механизмов и пожарных машин расстояние от границы подошвы штабелей до ограждающего забора или фундамента подкрановых путей должно быть не менее 3 м, а до наружной грани головки рельса или бордюра автодороги — не менее 2 м.

Не разрешается засыпать проезды твердым топливом и загромождать их оборудованием.

570. На складе должен быть обеспечен систематический контроль за температурой в штабелях угля и торфа путем установки в откосах контрольных железных труб и термометров или другим безопасным способом.

При повышении температуры выше 60 °С необходимо производить уплотнение штабеля в местах повышения температуры, выемку разогретого угля и торфа или применять другие безопасные методы по снижению температуры.

571. Тушение или охлаждение угля водой непосредственно в штабелях не допускается. Загоревшийся уголь следует тушить водой только после выемки из штабеля.

При загорании кускового торфа в штабелях необходимо очаги заливать водой с добавкой смачивателя или забросать сырой торфяной массой и произвести разборку пораженной части штабеля. Загоревшийся фрезерный торф необходимо удалять, а место выемки заполнять сырым торфом и утрамбовывать.

572. Самовозгоревшийся уголь или торф после охлаждения или тушения вновь укладывать в штабели не разрешается.

XIV. Строительно-монтажные и реставрационные работы

573. До начала строительства на строительной площадке должны быть снесены все строения и сооружения, находящиеся в противопожарных разрывах.

При сохранении существующих строений должны быть разработаны противопожарные мероприятия.

574. Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке генплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учетом требований настоящих Правил и действующих норм проектирования.

Не допускается размещение сооружений на территории строительства с отступлениями от действующих норм и правил и утвержденного генплана.

575. На территории строительства площадью 5 га и более должно быть не менее двух въездов с противоположных сторон площадки. Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

576. Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершать к началу основных строительных работ. Вдоль зданий шириной более 18 м проезды должны быть с двух продольных сторон, а шириной более 100 м — со всех сторон здания. Расстояние от края проезжей части до стен зданий, сооружений и площадок не должно превышать 25 м.

577. Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудногорючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

При хранении на открытых площадках горючих строительных материалов (лесопиломатериалы, толь, рубероид и др.), изделий и конструкций из горючих материалов, а также оборудования и грузов в горючей упаковке они должны размещаться в штабелях или группами площадью не более 100 м². Расстояния между штабелями (группами) и от них до строящихся или подсобных зданий и сооружений надлежит принимать не менее 24 м.

578. В строящихся зданиях по согласованию с органами государственного пожарного надзора разрешается располагать временные мастерские и склады (за исключением складов горючих веществ и материалов, складов дорогостоящего и ценного оборудования, а также оборудования в горючей упаковке, производственных помещений или оборудования, связанных с обработкой горючих материалов) при условии выполнения требований настоящих Правил. Размещение административно-бытовых помещений допускается в частях зданий, выделенных глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Размещение временных складов (кладовых), мастерских и административно-бытовых помещений в строящихся зданиях из незащищенных несущих металлических конструкций и панелей с горючими полимерными утеплителями не допускается.

579. Негашеную известь необходимо хранить в закрытых отдельно стоящих складских помещениях. Пол этих помещений должен быть приподнят над уровнем земли не менее чем на 0,2 м. При хранении негашеной извести следует предусматривать мероприятия, предотвращающие попадание влаги и воды.

Ямы для гашения извести разрешается располагать на расстоянии не менее 5 м от склада ее хранения и не менее 15 м от других зданий, сооружений и складов.

580. При реконструкции, расширении, техническом перевооружении, капитальном ремонте и вводе объектов в эксплуатацию очередями строящаяся часть должна быть отделена от действующей противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. При этом не должны нарушаться условия безопасной эвакуации людей из частей зданий и сооружений.

581. При строительстве зданий высотой 3 этажа и более лестницы следует монтировать одновременно с устройством лестничной клетки.

582. Применять в лестничных клетках деревянные стремянки разрешается только в зданиях не выше двух этажей.

Допускается на период строительства для защиты от повреждений покрывать негорючие ступени горючими материалами.

583. Предусмотренные проектом наружные пожарные лестницы и ограждения на крышах строящихся зданий должны устанавливаться сразу же после монтажа несущих конструкций.

Устройство лесов и подмостей при строительстве зданий должно осуществляться в соответствии с требованиями норм проектирования и требованиями пожарной безопасности, предъявляемыми к путям эвакуации. Леса и опалубка, выполняемые из древесины, должны быть пропитаны огнезащитным составом.

Для лесов и опалубки, размещаемых снаружи зданий, пропитка древесины (поверхностная) огнезащитным составом может производиться только в летний период.

584. При строительстве зданий в три этажа и более следует применять, как правило, инвентарные металлические леса.

Строительные леса построек на каждые 40 м их периметра необходимо оборудовать одной лестницей или стремянкой, но не менее чем двумя лестницами (стремянками) на все здание. Настил и подмости лесов следует периодически и после окончания работ очищать от строительного мусора, снега, наледи, а при необходимости посыпать песком.

Конструкции лесов закрывать (утеплять) горючими материалами (фанерой, пластиком, плитами ДВП, брезентом и др.) не разрешается.

585. Для эвакуации людей с высотных сооружений (дымовых труб, башенных градирен, плотин, силосных помещений и др.) необходимо устраивать не менее двух лестниц из негорючих материалов на весь период строительства.

586. Опалубку из горючих и трудногорючих материалов допускается устраивать одновременно не более чем на три этажа. После достижения необходимой прочности бетона деревянная опалубка и леса должны быть удалены из здания.

587. Производство работ внутри зданий и сооружений с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительными-монтажными работами, связанными с применением открытого огня (сварка и т.п.), не допускается.

588. Работы по огнезащите металлоконструкций с целью повышения их предела огнестойкости должны производиться одновременно с возведением здания.

589. При наличии горючих материалов в зданиях должны приниматься меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях (герметизация стыков внутренних и наружных стен и междуэтажных перекрытий, уплотнение в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости).

Заполнять проемы в зданиях и сооружениях при временном их утеплении следует негорючими и трудногорючими материалами.

590. Временные сооружения (тепляки) для устройства полов и производства других работ должны выполняться из негорючих и трудногорючих материалов.

591. Работы, связанные с монтажом конструкций с горючими утеплителями или применением горючих утеплителей, должны вестись по нарядам-допускам, выдаваемым исполнителям работ и подписанным лицом, ответственным за пожарную безопасность строительства.

В наряде-допуске должно быть указано место, технологическая последовательность, способы производства, конкретные противопожарные мероприятия, ответственные лица и срок его действия. Форма наряда-допуска приведена в справочном приложении 4.

На местах производства работ должны быть вывешены аншлаги "Огнеопасно — легковоспламеняемый утеплитель".

592. Укладку горючего утеплителя и устройство гидроизоляционного ковра на покрытии, устройство защитного гравийного слоя, монтаж ограждающих конструкций с применением горючих утеплителей следует производить участками площадью не более 500 м².

На местах производства работ количество утеплителя и кровельных рулонных материалов не должно превышать сменной потребности.

Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

По окончании рабочей смены не разрешается оставлять неиспользованный горючий и трудногорючий утеплитель, несмонтированные панели с такими утеплителями и кровельные рулонные материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

593. После устройства теплоизоляции в отсеке необходимо убрать ее остатки и немедленно нанести предусмотренные проектом покров-

ные слои огнезащиты. Площадь незащищенной в процессе производства работ горючей теплоизоляции должна быть не более 500 м².

594. При повреждении металлических обшивок панелей с горючими или трудногорючими утеплителями должны приниматься незамедлительные меры по их ремонту и восстановлению с помощью механических соединений (болтовых и др.).

595. До начала монтажа панелей с полимерными утеплителями, укладки полимерных утеплителей на покрытие и производства работ по устройству кровель должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий (из лестничных клеток, по наружным лестницам). Для сообщения о пожаре у выходов на покрытие должны быть установлены телефоны или другие средства связи.

При производстве работ по устройству покрытия площадью 1000 м² и более с применением горючего или трудногорючего утеплителя на кровле для целей пожаротушения следует предусматривать устройство временного противопожарного водопровода. Расстояние между пожарными кранами следует принимать из условия подачи воды в любую точку кровли не менее чем двумя струями с расходом 5 л/с каждая.

596. При производстве работ, связанных с устройством гидро- и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, не разрешается производить электросварочные и другие огневые работы.

Все работы, связанные с применением открытого огня, должны проводиться до начала использования горючих и трудногорючих материалов.

597. Не допускается заливка битумной мастикой ребер профилированного настила при наклейке пароизоляционного слоя и образование утолщения слоев мастики, не предусмотренных проектом.

598. Использование агрегатов для наплавления рулонных материалов с утолщенным слоем допускается при устройстве кровель только по железобетонным плитам и покрытиям с применением негорючего утеплителя.

Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в специальном месте, обеспеченном двумя огнетушителями и ящиком с песком. Хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива не допускается.

599. Для отопления мобильных (инвентарных) зданий, как правило, должны использоваться паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

600. Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях, зданиях или сооружениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий, не допускается.

В зданиях из металлических конструкций с полимерными утеплителями на период производства строительных работ допускается применять только системы воздушного или водяного отопления с размещением топочных устройств за пределами зданий на расстоянии не менее 18 м или за противопожарной стеной.

601. Применение открытого огня, а также проведение огневых работ и использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в тепляках не разрешается.

602. Передвижные и стационарные установки с горелками инфракрасного излучения должны быть оборудованы автоблокировкой, прекращающей подачу газа при погасании горелки.

603. Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, устанавливаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку. Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 м от установки и других отопительных приборов, а от электросчетчика, выключателей и других электроприборов — не менее 1 м.

Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 м, трудногорючих — не менее 0,7 м, негорючих — не менее 0,4 м.

В местах, где работают установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, не разрешается хранить горючие и трудногорючие вещества и материалы, а также проводить работы с их применением.

604. При эксплуатации горелок инфракрасного излучения запрещается:

пользоваться установкой в помещениях без естественного проветривания или искусственной вентиляции с соответствующей кратностью воздухообмена, а также в подвальных или цокольных этажах;

использовать горелку с поврежденной керамикой, а также с видимыми языками пламени;

пользоваться установкой, если в помещении появился запах газа;

направлять тепловые лучи горелок непосредственно в сторону горючих материалов, баллонов с газом, газопроводов, электропроводок и т.п.;

пользоваться открытым огнем вблизи баллонов с газом. При работе на открытых площадках (для обогрева рабочих мест и для сушки увлажненных участков) следует применять только ветроустойчивые горелки.

605. Воздухонагревательные установки должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от строящегося здания.

Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 л и находиться на расстоянии не менее 10 м от воздухонагревателя и не менее 15 м от строящегося здания. Топливо к воздухонагревателю следует подавать по металлическому трубопроводу.

Соединения и арматура на топливопроводах должны быть заводского изготовления, смонтированы так, чтобы исключалось подтекание топлива. На топливопроводе у расходного бака следует устанавливать запорный клапан для прекращения подачи топлива к установке в случае пожара или аварии.

606. При монтаже и эксплуатации установок, работающих на газовом топливе, должны соблюдаться следующие требования:

в теплопроизводящих установках должны устанавливаться стандартные горелки, имеющие заводской паспорт;

горелки должны устойчиво работать без отрыва пламени и проскока его внутрь горелки в пределах необходимого регулирования тепловой нагрузки агрегата;

вентиляция помещения с теплопроизводящими установками должна обеспечивать трехкратный воздухообмен.

607. При эксплуатации теплопроизводящих установок запрещается:

работать на установке с нарушенной герметичностью топливопроводов, неплотными соединениями корпуса форсунки с теплопроизводящей установкой, неисправными дымоходами, вызывающими проникновение продуктов сгорания в помещение, неисправными электродвигателями и пусковой аппаратурой, а также при отсутствии тепловой защиты электродвигателя и других неисправностях;

работать при неотрегулированной форсунке (с ненормальным горением топлива);

применять резиновые или полихлорвиниловые шланги и муфты для соединения топливопроводов;

устраивать горючие ограждения около установки и расходных баков;

отогревать топливопроводы открытым пламенем;

осуществлять пуск теплопроизводящей установки без продувки воздухом после кратковременной остановки;

зажигать рабочую смесь через смотровой глазок;

регулировать зазор между электродами свечей при работающей теплопроизводящей установке;

допускать работу теплопроизводящей установки при отсутствии защитной решетки на воздухозаборных коллекторах.

608. Не допускается применение горючих материалов для мягкой вставки между корпусом электрокалорифера и вентилятором.

609. К началу основных строительных работ на стройке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов на водопроводной сети или из резервуаров (водоемов).

610. Внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектом, необходимо монтировать одновременно с возведением объекта. Противопожарный водопровод должен вводиться в действие к началу отделочных работ, а автоматические системы пожаротушения и сигнализации — к моменту пусконаладочных работ (в кабельных сооружениях — до укладки кабелей).

611. Пожарные депо, предусмотренные проектом, должны возводиться в первую очередь строительства. Использование здания депо под другие нужды не разрешается.

До начала строительства основных сооружений и строительной базы должны быть выделены специальные утепленные помещения для размещения пожарной охраны или добровольных пожарных формирований и пожарной техники.

XV. Пожароопасные работы

612. Составление и разбавление всех видов лаков и красок необходимо производить в изолированных помещениях у наружной стены с оконными проемами или на открытых площадках. Подача окрасочных материалов должна производиться в готовом виде централизованно. Лакокрасочные материалы допускается размещать в цеховой кладовой в количестве, не превышающем сменной потребности. Тара из-под лакокрасочных материалов должна быть плотно закрыта и храниться на специально отведенных площадках.

613. Помещения окрасочных и краскоприготовительных подразделений должны быть оборудованы самостоятельной механической приточно-вытяжной вентиляцией и системами местных отсосов от окрасочных камер, ванн окунания, установок облива, постов ручного окрашивания, сушильных камер и т.п.

Не разрешается производить окрасочные работы при отключенных системах вентиляции.

614. Пролитые на пол лакокрасочные материалы и растворители следует немедленно убирать при помощи опилок, воды и др. Мытье полов, стен и оборудования горючими растворителями не разрешается.

615. Окрасочные камеры должны быть выполнены из негорючих материалов и оборудованы автономными системами местных отсосов, сблокированными с устройствами, подающими сжатый воздух или лакокрасочный материал к краскораспылителям. Красконагнетательные бачки при окраске распылением должны располагаться вне окрасочных камер.

616. При окрашивании в электростатическом поле электрокрасящие устройства должны иметь защитную блокировку, исключающую возможность включения распылительных устройств при неработающих системах местных отсосов или неподвижном конвейере.

617. Помещения и рабочие зоны, в которых работают с горючими веществами (приготовление состава и нанесение его на изделия), выделяющими взрывопожароопасные пары, должны быть обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией.

Кратность воздухообмена для безопасного ведения работ определяется проектом производства работ согласно расчету.

618. При использовании горючих веществ их количество на рабочем месте не должно превышать сменной потребности. Емкости с горючими веществами нужно открывать только перед использованием, а по окончании работы закрывать и сдавать на склад.

Тара из-под горючих веществ должна храниться в специально отведенном месте вне помещений.

619. Наносить горючие покрытия на пол следует, как правило, при естественном освещении. Работы необходимо начинать с мест, наиболее удаленных от выходов из помещений, а в коридорах — после завершения работ в помещениях.

620. Наносить эпоксидные смолы, клеи, мастики, в том числе лакокрасочные на основе синтетических смол, и наклеивать плиточные

и рулонные полимерные материалы следует после окончания всех строительно-монтажных и санитарно-технических работ перед окончательной окраской помещений.

621. Для производства работ с использованием горючих веществ должен применяться инструмент, изготовленный из материалов, не дающих искр (алюминий, медь, пластмасса, бронза и т.п.). Промывать инструмент и оборудование, применяемое при производстве работ с горючими веществами, необходимо на открытой площадке или в помещении, имеющем вентиляцию.

622. Помещения, в которых работают с горючими веществами и материалами, должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения из расчета два огнетушителя и кошма на 100 м² помещения.

623. Котлы для растапливания битумов и смол должны быть исправными. Не разрешается устанавливать котлы в чердачных помещениях и на покрытиях.

624. Каждый котел должен быть снабжен плотно закрывающейся крышкой из негорючих материалов. Заполнение котлов допускается не более чем на 3/4 их вместимости. Загружаемый в котел наполнитель должен быть сухим.

625. Во избежание выливания мастики в топку и ее загорания котел необходимо устанавливать наклонно так, чтобы его край, расположенный над топкой, был на 5–6 см выше противоположного. Топочное отверстие котла должно быть оборудовано откидным козырьком из негорючего материала.

626. После окончания работ топки котлов должны быть потушены и залиты водой.

627. Для целей пожаротушения места варки битума необходимо обеспечить ящиками с сухим песком емкостью 0,5 м³, лопатами и огнетушителями.

628. При работе передвижных котлов на сжиженном газе газовые баллоны в количестве не более двух должны находиться в вентилируемых шкафах из негорючих материалов, устанавливаемых на расстоянии не менее 20 м от работающих котлов.

Указанные шкафы следует держать постоянно закрытыми на замки.

629. Место варки и разогрева мастик должно быть обваловано (или устроены бортики из негорючих материалов) высотой не менее 0,3 м.

630. Котлы допускается устанавливать группами с количеством в группе не более трех. Расстояние между группами котлов должно быть

не менее 9 м. Место варки и разогрева мастик и битумов должно размещаться на специально отведенных площадках и располагаться на расстоянии:

от зданий и сооружений IIIб, IV, IVа, V степеней огнестойкости не менее 30 м;

от зданий и сооружений III, IIIа степеней огнестойкости не менее 20 м;

от зданий и сооружений I и II степеней огнестойкости не менее 10 м.

631. Подогревать битумные составы внутри помещений следует в бачках с электроподогревом. Не разрешается применять для подогрева приборы с открытым огнем.

632. Доставку горячей битумной мастики на рабочие места необходимо осуществлять:

в специальных металлических бачках, имеющих форму усеченного конуса, обращенного широкой стороной вниз, с плотно закрывающимися крышками. Крышки должны иметь запорные устройства, исключающие открывание при падении бачка. Переносить мастики в открытой таре не разрешается;

насосом по стальному трубопроводу, закрепленному на вертикальных участках к строительной конструкции, не допуская протечек. На горизонтальных участках допускается подача мастики по термостойкому шлангу.

В месте соединения шланга со стальной трубой должен надеваться предохранительный футляр длиной 40–50 см (из брезента или других материалов).

После наполнения емкости установки для нанесения мастики следует откачать мастику из трубопровода.

633. В процессе варки и разогрева битумных составов не разрешается оставлять котлы без присмотра.

634. При приготовлении битумной мастики разогрев растворителей не допускается.

635. При смешивании разогретый битум следует вливать в растворитель (бензин, скипидар и др.). Перемешивание разрешается только деревянной мешалкой.

636. Не разрешается пользоваться открытым огнем в радиусе 50 м от места смешивания битума с растворителями.

637. На проведение всех видов огневых работ на временных местах (кроме строительных площадок и частных домовладений) руководитель объекта должен оформить наряд-допуск.

638. Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, ведром с водой).

639. Не разрешается размещать постоянные места для проведения огневых работ в пожароопасных и взрывопожароопасных помещениях.

640. Технологическое оборудование, на котором предусматривается проведение огневых работ, должно быть приведено во взрывопожаробезопасное состояние путем:

освобождения от взрывопожароопасных веществ;

отключения от действующих коммуникаций (за исключением коммуникаций, используемых для подготовки к проведению огневых работ);

предварительной очистки, промывки, пропарки, вентиляции, сорбции, флегматизации и т.п.

641. При пропарке внутри технологического оборудования температура подаваемого водяного пара не должна превышать значения, равного 80% от температуры самовоспламенения горючего пара (газа).

642. Промывать технологическое оборудование следует при концентрации в нем паров (газов) вне пределов их воспламенения или в электростатически безопасном режиме.

643. Способы очистки помещений, а также оборудования и коммуникаций, в которых проводятся огневые работы, не должны приводить к образованию взрывоопасных паро- и пылевоздушных смесей и появлению источников зажигания.

644. С целью исключения попадания раскаленных частиц металла в смежные помещения, соседние этажи и т.п. все смотровые, технологические и другие люки (лючки), вентиляционные, монтажные и другие проемы (отверстия) в перекрытиях, стенах и перегородках помещений, где проводятся огневые работы, должны быть закрыты негорючими материалами.

645. Находящиеся в пределах указанных радиусов строительные конструкции, настилы полов, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовым полотном или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

646. В помещениях, где выполняются огневые работы, все двери, соединяющие указанные помещения с другими помещениями, в том

числе двери тамбур-шлюзов, должны быть плотно закрыты. Окна в зависимости от времени года, температуры в помещении, продолжительности, объема и степени опасности огневых работ должны быть, по возможности, открыты.

647. Помещения, в которых возможно скопление паров ЛВЖ, ГЖ и ГГ, перед проведением огневых работ должны быть провентилированы.

648. Место для проведения сварочных и резательных работ в зданиях и помещениях, в конструкциях которых использованы горючие материалы, должно быть ограждено сплошной перегородкой из негорючего материала. При этом высота перегородки должна быть не менее 1,8 м, а зазор между перегородкой и полом — не более 5 см. Для предотвращения разлета раскаленных частиц указанный зазор должен быть огражден сеткой из негорючего материала с размером ячеек не более 1,0х1,0 мм.

649. Перед началом и во время проведения огневых работ должен осуществляться контроль за состоянием парогазовоздушной среды в технологическом оборудовании, на котором проводятся указанные работы, и в опасной зоне.

В случае повышения содержания горючих веществ или снижения концентрации флегматизатора в опасной зоне или технологическом оборудовании до значений предельно допустимых взрывобезопасных концентраций паров (газов) огневые работы должны быть немедленно прекращены.

650. Вскрытие люков и крышек технологического оборудования, выгрузка, перегрузка и слив продуктов, загрузка их через открытые люки, а также другие операции, которые могут привести к возникновению пожаров и взрывов из-за загазованности и запыленности мест, где проводятся огневые работы, не разрешается.

651. При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться, в том числе от электросети, шланги должны быть отсоединены и освобождены от горючих жидкостей и газов, а в паяльных лампах давление должно быть полностью стравлено.

По окончании работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные помещения (места).

652. При организации постоянных мест проведения огневых работ более чем на 10 постах (сварочные, резательные мастерские) должно быть предусмотрено централизованное электро- и газоснабжение.

653. В сварочной мастерской при наличии не более 10 сварочных постов допускается для каждого поста иметь по одному запасному баллону с кислородом и горючим газом. Запасные баллоны должны быть ограждены щитами из негорючих материалов или храниться в специальных пристройках к мастерской.

654. При проведении огневых работ запрещается:

приступать к работе при неисправной аппаратуре;

производить огневые работы на свежеокрашенных горючими красками (лаками) конструкциях и изделиях;

использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

хранить в сварочных кабинах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы;

допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности;

допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;

производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением;

проведение огневых работ одновременно с устройством гидроизоляции и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, наклейкой покрытий полов и отделкой помещений с применением горючих лаков, клеев, мастик и других горючих материалов.

655. Проведение огневых работ на элементах зданий, выполненных из легких металлических конструкций с горючими и трудногорючими утеплителями, не разрешается.

656. Переносные ацетиленовые генераторы следует устанавливать на открытых площадках. Допускается временная их работа в хорошо проветриваемых помещениях.

Ацетиленовые генераторы необходимо ограждать и размещать не ближе 10 м от мест проведения огневых работ, а также от мест забора воздуха компрессорами и вентиляторами.

В местах установки ацетиленового генератора должны быть вывешены аншлаги (плакаты) "Вход посторонним воспрещен — огнеопасно", "Не курить", "Не проходить с огнем".

657. По окончании работы карбид кальция в переносном генераторе должен быть выработан. Известковый ил, удаляемый из генера-

тора, должен быть выгружен в приспособленную для этих целей тару и слит в иловую яму или специальный бункер.

Открытые иловые ямы должны быть ограждены перилами, а закрытые иметь негорючие перекрытия и оборудованы вытяжной вентиляцией и люками для удаления ила.

Курение и применение открытого огня в радиусе менее 10 м от мест хранения ила не разрешается, о чем должны быть вывешены соответствующие запрещающие знаки.

658. Закрепление газоподводящих шлангов на присоединительных ниппелях аппаратуры, горелок, резаков и редукторов должно быть надежно и выполнено с помощью хомутов или не менее чем в двух местах по длине ниппеля мягкой отожженной (вязальной) проволокой.

На ниппели водяных затворов шланги должны плотно надеваться, но не закрепляться.

659. Карбид кальция должен храниться в сухих, проветриваемых помещениях.

Не разрешается размещать склады для хранения карбида кальция в подвальных помещениях и низких затопливаемых местах.

660. В механизированных складах допускается хранение барабанов с карбидом кальция в три яруса при вертикальном положении, а при отсутствии механизации — не более трех ярусов при горизонтальном положении и не более двух ярусов при вертикальном положении. Между ярусами барабанов должны быть уложены доски толщиной 40–50 мм.

Ширина проходов между уложенными в штабели барабанами с карбидом кальция должна быть не менее 1,5 м.

661. В помещениях ацетиленовых установок, где не имеется промежуточного склада карбида кальция, разрешается хранить одновременно не свыше 200 кг карбида кальция, причем из этого количества в открытом виде может быть не более одного барабана.

662. Вскрытые барабаны с карбидом кальция следует защищать непроницаемыми для воды крышками.

663. В местах хранения и вскрытия барабанов с карбидом кальция запрещается курение, пользование открытым огнем и применение искрообразующего инструмента.

664. Хранение и транспортирование баллонов с газами должно осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками. При транспортировании баллонов нельзя до-

пускать толчков и ударов. К месту сварочных работ баллоны должны доставляться на специальных тележках, носилках, санках.

665. Баллоны с газом при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от действия солнечных лучей и других источников тепла.

Баллоны, устанавливаемые в помещениях, должны находиться от приборов отопления и печей на расстоянии не менее 1 м, а от источников тепла с открытым огнем — не менее 5 м.

Расстояние от горелок (по горизонтали) до перепускных рамповых (групповых) установок должно быть не менее 10 м, а до отдельных баллонов с кислородом или ГГ — не менее 5 м.

Хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с ГГ, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не разрешается.

666. При обращении с порожними баллонами из-под кислорода или ГГ должны соблюдаться такие же меры безопасности, как и с наполненными баллонами.

667. При проведении газосварочных или газорезательных работ запрещается:

- отогревать замерзшие ацетиленовые генераторы, трубопроводы, вентили, редукторы и другие детали сварочных установок открытым огнем или раскаленными предметами;

- допускать соприкосновение кислородных баллонов, редукторов и другого сварочного оборудования с различными маслами, а также промасленной одеждой и ветошью;

- работать от одного водяного затвора двум сварщикам;

- загружать карбид кальция завышенной грануляции или проталкивать его в воронку аппарата с помощью железных прутков и проволоки, а также работать на карбидной пыли;

- загружать карбид кальция в мокрые загрузочные корзины или при наличии воды в газосборнике, а также загружать корзины карбидом более половины их объема при работе генераторов “вода на карбид”;

- производить продувку шланга для ГГ кислородом и кислородного шланга ГГ, а также взаимозаменять шланги при работе;

- пользоваться шлангами, длина которых превышает 30 м, а при производстве монтажных работ — 40 м;

- перекручивать, заламывать или зажимать газоподводящие шланги;

- переносить генератор при наличии в газосборнике ацетилена;

- форсировать работу ацетиленовых генераторов путем преднамеренного увеличения давления газа в них или увеличения единовременной загрузки карбида кальция;

применять медный инструмент для вскрытия барабанов с карбидом кальция, а также медь в качестве припоя для пайки ацетиленовой аппаратуры и в других местах, где возможно соприкосновение с ацетиленом.

668. Полы в помещениях, где организованы постоянные места проведения сварочных работ, должны быть выполнены из негорючих материалов. Допускается устройство деревянных торцевых полов на негорючем основании в помещениях, в которых производится сварка без предварительного нагрева деталей.

669. Не разрешается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные аппараты защиты.

670. Соединять сварочные провода следует при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами.

671. Провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ, должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий.

672. Кабели (провода) электросварочных машин должны располагаться от трубопроводов кислорода на расстоянии не менее 0,5 м, а от трубопроводов ацетилена и других ГГ — не менее 1 м.

673. В качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником сварочного тока, могут служить стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока.

Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин или зажимов.

674. Использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования не разрешается. В этих случаях сварка должна производиться с применением двух проводов.

675. При проведении электросварочных работ во взрывопожароопасных и пожароопасных помещениях и сооружениях обратный про-

водник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю.

676. Конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы. Рукоятка электрододержателя должна быть сделана из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала.

677. Электроды, применяемые при сварке, должны быть заводского изготовления и соответствовать номинальной величине сварочного тока.

При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ.

678. Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

679. Чистка агрегата и пусковой аппаратуры должна производиться ежедневно после окончания работы. Техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования должны производиться в соответствии с графиком.

680. Питание дуги в установках для атомно-водородной сварки должно обеспечиваться от отдельного трансформатора. Непосредственное питание дуги от распределительной сети через регулятор тока любого типа не допускается.

681. При атомно-водородной сварке в горелке должно быть предусмотрено автоматическое отключение напряжения и прекращение подачи водорода в случае разрыва цепи.

Оставлять включенные горелки без присмотра не разрешается.

682. При проведении электросварочных работ во взрывопожароопасных зонах:

рекомендуется использовать источники питания постоянного тока или специальные источники переменного тока, имеющие в конструк-

ции импульсные генераторы, повышающие напряжение между электродом и свариваемым изделием в момент повторного возбуждения дуги (источник питания типа “разряд”);

в пожароопасных зонах класса П-П труднодоступные для очистки от пыли места рекомендуется обрабатывать двухпроцентным раствором пенообразователя из расчета 1 л раствора на 1 м²;

сварку в вертикальном и потолочном положении необходимо выполнять электродами диаметром не более 4 мм. При этом величина сварочного тока должна быть на 20% ниже, чем при сварке в нижнем горизонтальном положении;

перед включением электросварочной установки следует убедиться в отсутствии электрода в электрододержателе.

683. При бензо- и керосинорезательных работах рабочее место должно быть организовано так же, как при электросварочных работах. Особое внимание следует обращать на предотвращение разлива и правильное хранение ЛВЖ и ГЖ, соблюдение режима резки и ухода за бачком с горючим.

684. Хранение запаса горючего на месте проведения бензо- и керосинорезательных работ допускается в количестве не более сменной потребности. Горючее следует хранить в исправной небыющей плотно закрывающейся специальной таре на расстоянии не менее 10 м от места производства огневых работ.

685. Для бензо- и керосинорезательных работ следует применять горючее без посторонних примесей и воды. Заполнять бачок горючим более 3/4 его объема не допускается.

686. Бачок для горючего должен быть исправным и герметичным. Бачки, не прошедшие гидроиспытаний давлением 1 МПа, имеющие течь горючей смеси, неисправный насос или манометр, к эксплуатации не допускаются.

687. Перед началом работ необходимо проверить исправность арматуры бензо- и керосинореза, плотность соединений шлангов на ниппелях, исправность резьбы в накидных гайках и головках.

688. Разогревать испаритель резака посредством зажигания налитой на рабочем месте ЛВЖ или ГЖ не разрешается.

689. Бачок с горючим должен находиться не ближе 5 м от баллонов с кислородом и от источника открытого огня и не ближе 3 м от рабочего места. При этом бачок должен быть расположен так, чтобы на него не попадали пламя и искры при работе.

690. При проведении бензо- и керосинорезательных работ запрещается:

- иметь давление воздуха в бачке с горючим, превышающее рабочее давление кислорода в резаке;

- перегревать испаритель резака, а также подвешивать резак во время работы вертикально, головкой вверх;

- зажимать, перекручивать или заламывать шланги, подающие кислород или горючее к резаку;

- использовать кислородные шланги для подвода бензина или керосина к резаку.

691. Рабочее место при проведении паяльных работ должно быть очищено от горючих материалов, а находящиеся на расстоянии менее 5 м конструкции из горючих материалов должны быть защищены экранами из негорючих материалов или политы водой (водным раствором пенообразователя и т.п.).

692. Паяльные лампы необходимо содержать в полной исправности и не реже одного раза в месяц проверять их на прочность и герметичность с занесением результатов и даты проверки в специальный журнал. Кроме того, не реже одного раза в год должны проводиться их контрольные гидроиспытания.

693. Каждая паяльная лампа должна иметь паспорт с указанием результатов заводских гидроиспытаний и допускаемого рабочего давления. Предохранительные клапаны должны быть отрегулированы на заданное давление, а манометры на лампах находиться в исправном состоянии.

694. Заправлять паяльные лампы горючим и разжигать их следует в специально отведенных для этих целей местах.

695. Для предотвращения выброса пламени из паяльной лампы заправляемое в лампу горючее должно быть очищено от посторонних примесей и воды.

696. Во избежание взрыва паяльной лампы запрещается:

- применять в качестве горючего для ламп, работающих на керосине, бензин или смеси бензина с керосином;

- повышать давление в резервуаре лампы при накачке воздуха более допустимого рабочего давления, указанного в паспорте;

- заполнять лампу горючим более чем на 3/4 объема ее резервуара;

- отвертывать воздушный винт и наливную пробку, когда лампа горит или еще не остыла;

ремонттировать лампу, а также выливать из нее или заправлять ее горючим вблизи открытого огня (в том числе горячей спички, сигареты и т.п.).

XVI. Автозаправочные комплексы и станции

697. Требования настоящей главы распространяются на автозаправочные комплексы (далее — АЗК) и автозаправочные станции (далее — АЗС), предназначенные для заправки наземных транспортных средств бензином и дизельным топливом, при вводе их в эксплуатацию, эксплуатации, проведении регламентных и ремонтных работ.

698. Для осуществления контроля за выполнением требований пожарной безопасности, инспектирования АЗК (АЗС), оперативного получения необходимой для работы справочной и технической информации на АЗК (АЗС) должна находиться следующая документация:

- выкопировка из утвержденного в установленном порядке генерального плана АЗК (АЗС), содержащая схему размещения объектов на его территории с указанием расстояний между ними и до ближайших к АЗК (АЗС) объектов, а также схему движения транспортных средств по указанной территории;

- сертификаты на имеющееся оборудование;

- технико-эксплуатационная документация (далее — ТЭД) на технологические системы и оборудование АЗС, утвержденная и согласованная в установленном порядке;

- план локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров на АЗК (АЗС), согласованный с Государственной противопожарной службой;

- план-схема ближайших водоисточников с указанием расстояний до них и дебита водоисточников;

- план эвакуации людей и транспортных средств с территории АЗК (АЗС), согласованный с Государственной противопожарной службой;

- документы, определяющие ответственность за обеспечение пожарной безопасности при эксплуатации АЗК (АЗС);

- инструкции, определяющие требования по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании АЗК (АЗС), разработанные на основе Руководства по эксплуатации технологических систем и оборудования АЗК (АЗС), входящего в состав ТЭД;

- должностная инструкция работника охраны АЗК (АЗС) (если охрана АЗК или АЗС предусматривается), разработанная с учетом требований пожарной безопасности, предъявляемых к АЗК (АЗС);

график проведения регламентных работ;
журнал учета проведения регламентных работ;
журнал учета регламентных и ремонтных работ, проводимых на системах молниезащиты АЗК (АЗС);
журнал учета нефтепродуктов;
журнал учета ремонта оборудования;
журнал регистрации первичного и повторного инструктажей на рабочем месте по безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

дежурный или сменный (при организации посменной работы АЗК или АЗС) журнал;

другие документы, которые, по мнению руководителя (владельца) АЗК (АЗС), необходимы для безопасной эксплуатации.

699. Очистка и предремонтная подготовка оборудования, в котором обращалось топливо или его пары (резервуары, емкости, трубопроводы и т.п.), должны осуществляться работниками АЗК (АЗС), прошедшими специальную подготовку, или специализированными организациями, имеющими лицензию на данный вид деятельности.

700. Технологическое оборудование, предназначенное для использования пожароопасных и взрывопожароопасных веществ и материалов, должно соответствовать ТЭД, техническим условиям (далее — ТУ) и конструкторской документации, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

Топливозаправочная станция (далее — ТЗС) в сборе должна быть проверена в заводских условиях на герметичность давлением, превышающим давление соответствующих периодических испытаний (величины давлений периодических испытаний должны быть приведены в ТЭД на ТЗС) не менее чем на 20%, а также на срабатывание ее систем противоаварийной защиты с оформлением соответствующих актов, являющихся обязательным приложением к ТЭД.

701. Технологическое оборудование должно иметь исправные системы предотвращения, локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров, приборы контроля и регулирования, обеспечивающие пожарную безопасность процесса.

Запрещается выполнять технологические операции на оборудовании при отсутствии указанных систем и приборов, предусмотренных ТЭД и ТУ на это оборудование, их отключении или просроченных сроках их проверки.

702. На пультах управления системами предотвращения, локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров, приборах контроля и регулирования должны быть обозначены допустимые области параметров (давление, температура, концентрация, уровень налива и т.п.), обеспечивающие пожаробезопасную работу технологического оборудования.

При отклонении хотя бы одного параметра от допустимых пределов указанные системы должны подавать предупредительные и аварийные сигналы (звуковые и световые), а при достижении предельно допустимых значений — исключать дальнейшее изменение параметров, способное привести к пожароопасным ситуациям или пожару.

703. Технологическое оборудование должно быть герметичным. Запрещается эксплуатировать технологическое оборудование при наличии утечек топлива. При обнаружении утечек необходимо немедленно принять меры по ликвидации неисправности. Запрещается выполнять технологические операции при неисправном оборудовании, а также вносить конструктивные изменения, повышающие уровень пожарной опасности АЗК (АЗС).

704. Степень заполнения резервуаров топливом не должна превышать 95% их внутреннего геометрического объема.

705. Стационарные автоматические газосигнализаторы дозрывоопасных концентраций (для тех АЗС, где они предусмотрены нормами пожарной безопасности) должны находиться в работоспособном состоянии, иметь функцию самоконтроля исправности и поверяться в соответствии с ТУ или руководством по их эксплуатации.

При отсутствии стационарных газосигнализаторов необходимо периодически, в соответствии с графиком, производить анализ воздушной среды переносными газосигнализаторами в целях определения наличия взрывоопасной концентрации паров нефтепродуктов в замкнутых пространствах технологических систем, в которых наличие паров топлива не допускается.

706. Основное и вспомогательное технологическое оборудование должно иметь защиту от статического электричества.

707. Очистка внутренних поверхностей аппаратов и трубопроводов должна производиться пожаробезопасным способом согласно графику.

708. В многокамерном резервуаре допускается одновременное хранение бензина и дизельного топлива в случае, если это предусматривается ТУ и ТЭД на технологическую систему.

709. В случае применения резервуаров с двойными стенками с заполнением межстенного пространства азотом это межстенное пространство должно быть продуто азотом до достижения в газовой среде концентрации кислорода не более 10% (об.).

Для обеспечения пожарной безопасности при проведении пневматических испытаний на герметичность оборудования технологических систем АЗС (межстенное пространство резервуара, внутреннее пространство резервуара, трубопроводы и т.п.) необходимо использовать инертный газ (азот, углекислый газ и т.п.). В случае обнаружения негерметичности оборудования эксплуатация АЗС должна быть немедленно приостановлена до полного устранения неисправности.

Работники АЗС, проводящие пневматические испытания на герметичность оборудования, должны иметь удостоверение на право самостоятельной работы по транспортированию и обслуживанию сосудов (баллонов), работающих под давлением.

710. Работы в зонах, в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, следует выполнять искробезопасным инструментом и в одежде и обуви, не способных вызвать искру, на специально отведенных площадках.

711. Ремонтные и регламентные работы внутри резервуаров можно проводить только при условии, что концентрация паров топлива не превышает 20% НКПР, и непрерывном контроле газовой среды.

712. Перевозка, установка, перемещение на площадке, выполнение ремонтных работ бывших в употреблении резервуаров допускается только с емкостями, опорожненными, пропаренными водяным паром и (или) промытыми теплой водой (водными растворами пожаробезопасных технических моющих средств) и продутыми инертным газом, а также проверенными на наличие паров топлива с помощью газосигнализаторов.

713. При эксплуатации АЗС полное опорожнение резервуаров с бензином не допускается (то есть необходимо, чтобы в резервуаре находилось не менее 5% от номинального уровня наполнения резервуара бензином), за исключением случаев, когда опорожнение производится для очистки резервуаров, проверки состояния их внутренних стенок, выполнения ремонтных работ, изменения вида хранения топлива и т.д.

714. Процесс обесшламливания надземных резервуаров (удаление подтоварной воды и твердых частиц) для хранения бензина следует проводить при температуре окружающего воздуха не ниже 0 °С

при обязательном наличии в резервуаре бензина в количестве не менее 20% от максимально допустимого.

715. Операция обесшламливания резервуаров всех типов должна производиться закрытым способом посредством либо специально предусмотренной для этой цели техники, допущенной к применению на территории Российской Федерации и имеющей соответствующий сертификат, либо ручным насосом, выполненным из неискрящих материалов и предназначенным для работы с бензином и дизельным топливом. При использовании ручных насосов слив шлама должен осуществляться только в закрытую емкость с минимально возможной площадью открытой поверхности жидкости. Емкость для шлама должна быть установлена на поддон на прилегающей к резервуару территории и заземлена. При обесшламливании все люки и штуцера, не относящиеся к этой операции, должны быть закрыты. При многокамерном исполнении резервуаров обесшламливание производится раздельно для каждой камеры.

После окончания обесшламливания шлам необходимо немедленно удалить с территории АЗК (АЗС). Хранение емкости со шлагом на территории АЗК (АЗС) не допускается.

716. Не допускается снимать огнепреградитель или снабженный им дыхательный клапан на выходе трубопровода системы деаэрации без герметичного перекрытия этого трубопровода запорной арматурой. Тип огнепреградителя должен соответствовать условиям его нормального функционирования в климатических условиях района эксплуатации.

717. При наличии в конструкции технологической системы линии рециркуляции паров топлива из топливного бака транспортного средства в резервуар перекрытие трубопровода деаэрации резервуара для осуществления рециркуляции паров топлива не допускается.

718. Техническое обслуживание оборудования АЗК (АЗС), регламентные работы, метрологические испытания приборного и предохранительного оборудования должны проводиться в строгом соответствии с графиком этих работ. Производство каких-либо регламентных работ, не указанных в ТЭД на технологическое оборудование, не допускается. Такие работы следует выполнять в ремонтных мастерских.

719. На проведение ремонтных работ на территории, в зданиях, сооружениях, помещениях, технологических системах АЗК (АЗС) руководитель объекта должен оформить наряд-допуск.

720. Смене вида топлива (бензин-дизельное топливо) в резервуарах (камерах) АЗС должна предшествовать их полная очистка от предыдущего продукта и соответствующее изменение надписи с указанием вида хранимого топлива на корпусе наземного резервуара или на видных местах трубопроводов налива подземных резервуаров — у муфты для подсоединения напорно-всасывающего рукава автоцистерны (далее — АЦ).

721. Наполнение резервуаров топливом следует выполнять только закрытым способом. Выход паров топлива в окружающее пространство, помимо трубопроводов деаэрации резервуаров (камер) или через дыхательный клапан АЦ, должен быть исключен.

722. Перед заполнением резервуара (камеры) топливом из АЦ необходимо замерить уровень топлива в резервуаре (камере) и убедиться в исправности противоаварийных систем. Процесс заполнения резервуара должен контролироваться работниками АЗС и водителем АЦ.

723. При нахождении на территории АЗК (АЗС) АЦ наличие транспортных средств, посторонних лиц и другой АЦ на этой территории не допускается.

На АЗС с подземными резервуарами и отнесенными от них топливораздаточными колонками (далее — ТРК) допускается осуществление операций по заправке транспортных средств из резервуаров, в которые не производится наполнение топливом из АЦ, при условии использования одной АЦ, оборудованной донным клапаном. При этом должен быть предусмотрен обособленный проезд для АЦ по территории АЗК (АЗС).

724. Операции по наполнению резервуаров АЗС из АЦ, не оборудованных донным клапаном, должны проводиться в следующей последовательности:

- установить у заправочной площадки для АЦ и привести в готовность два передвижных воздушно-пенных огнетушителя объемом не менее 100 л каждый;

- перекрыть лоток отвода атмосферных осадков, загрязненных нефтепродуктами, с заправочной площадки для АЦ и открыть трубопровод отвода проливов топлива в аварийный резервуар;

- установить АЦ на заправочную площадку, заземлить АЦ и приступить к операции наполнения резервуаров АЗС топливом.

725. АЦ во время слива должны быть присоединены к заземляющему устройству. Гибкий заземляющий проводник должен быть по-

стоянно присоединен к корпусу АЦ и иметь на конце струбцину или наконечник под болт для присоединения к заземляющему устройству.

При наличии инвентарного проводника заземление надо проводить в следующем порядке: заземляющий проводник вначале присоединяют к корпусу цистерны, а затем к заземляющему устройству. Не допускается присоединять заземляющие проводники к окрашенным и загрязненным металлическим частям АЦ. Каждая цистерна автопоезда должна быть заземлена отдельно, до полного слива из нее нефтепродукта.

726. При заправке транспортных средств на АЗС должны соблюдаться следующие правила:

мотоциклы и мотороллеры следует подавать к ТРК с заглушенными двигателями, пуск и остановка которых производится на расстоянии не менее 15 м от колонок, автомобили — своим ходом;

загрязненные нефтепродуктами части автомобилей, мотоциклов и мотороллеров до пуска двигателей водители должны протереть насухо;

случайно пролитые на землю нефтепродукты необходимо засыпать песком, а пропитанный песок и промасленные обтирочные материалы собрать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками в искробезопасном исполнении и по окончании рабочего дня вывезти с территории АЗС;

расстояние между стоящим под заправкой и следующим за ним автомобилями, находящимися в очереди, должно быть не менее 1 м; при этом для каждого транспортного средства должна быть обеспечена возможность маневрирования и выезда с территории АЗС, для чего на покрытии дорог должна быть нанесена отличительная разметка или иные визуальные указатели.

727. На АЗС запрещается:

заправка транспортных средств с работающими двигателями;

проезд транспортных средств над подземными резервуарами, если это не предусмотрено в ТУ и ТЭД на применяемую технологическую систему, согласованных и утвержденных в установленном порядке;

заполнение резервуаров топливом и выдача топлива потребителям во время грозы и во время опасности проявления атмосферных разрядов;

работа в одежде и в обуви, загрязненных топливом и способных вызывать искру;

заправка транспортных средств, в которых находятся пассажиры (за исключением легковых автомобилей с количеством дверей не менее четырех);

заправка транспортных средств, груженных опасными грузами классов 1–9 (взрывчатые вещества, сжатые и сжиженные горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости и материалы, ядовитые и радиоактивные вещества и др.), за исключением специально предусмотренных для этого топливозаправочных пунктов;

въезд тракторов, не оборудованных искрогасителями, на территорию АЗС, на которых осуществляются операции по приему, хранению или выдаче бензина;

проведение ремонтных работ, не связанных непосредственно с ремонтом оборудования, зданий и сооружений АЗС.

728. Автомобили, ожидающие очереди для заправки, должны находиться на специальной площадке подпора, обозначенной указательным знаком и расположенной при въезде на территорию заправочных островков АЗС, вне зоны расположения топливных резервуаров и колонок.

729. Технологическое оборудование на автозаправочных станциях должно содержаться в исправном состоянии.

Крышки и заглушки фланцев, патрубков, штуцеров и тому подобное, которые отделяют топливо и его пары от атмосферы, должны быть оборудованы в местах соприкосновения с арматурой неискрообразующими прокладками, выполненными из устойчивых к воздействию нефтепродуктов и окружающей среды материалов, и герметично закрыты. Указанные крышки и заглушки, которые предусматривается открывать при эксплуатации АЗС, должны иметь искробезопасное исполнение.

Запрещается эксплуатация ТРК при наличии утечек нефтепродукта.

730. Передвижные автозаправочные станции (далее — ПАЗС) следует размещать на специально отведенных площадках, места расположения которых должны быть согласованы Государственной противопожарной службой.

731. Перед началом эксплуатации ПАЗС на специально выделенной площадке необходимо:

проверить герметичность оборудования ПАЗС по контрольным приборам систем противоаварийной защиты и визуально;

проверить работоспособность средств связи;

подсоединить заземляющий проводник ПАЗС к устройству заземления площадки в порядке, изложенном в пункте 736 настоящих Правил;

установить опоры устойчивости ПАЗС и закрепить на них барьеры, ограничивающие подъезд транспортных средств к ПАЗС не менее чем на 1 м;

приготовить поддон для установки его под топливный бак транспортного средства;

привести в готовность штатные огнетушители ПАЗС;

установить предупреждающий знак и информационный щит.

732. Не допускается использование в качестве ПАЗС автоподогревателей и другой, не предназначенной для этих целей техники.

733. При эксплуатации приборов и средств автоматизации необходимо соблюдать рекомендации предприятий-изготовителей по режиму их работы, а также по профилактическим работам с приборами и средствами автоматизации.

734. Контрольно-измерительные приборы должны иметь пломбу или клеймо госповерителя или организации, допущенной к осуществлению ремонта и проверки исправности приборов.

735. Кратковременное применение оборудования, имеющего нормальное (не взрывозащищенное) исполнение, при ремонте, испытаниях и проверке средств автоматики, установленных в зонах, в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, разрешается лишь при условии выполнения требований, предъявляемых к подготовке рабочей зоны к проведению огневых работ на взрывопожароопасном объекте.

Запрещается вскрывать приборы контроля и средств автоматики во взрывоопасных зонах без снятия электрического напряжения.

736. Ремонт приборов во взрывопожароопасных и пожароопасных зонах разрешается только холодным способом без применения пайки, сварки и других работ, связанных с использованием огня и высоких температур. Мелкий, текущий ремонт приборов автоматического контроля и регулирования, связанных с работающими технологическими аппаратами и трубопроводами, разрешается только после отключения приборов от технологических систем АЗС.

737. Запрещается изменять параметры срабатывания систем противоаварийной и противопожарной защиты без согласования с заводами — изготовителями технологических систем АЗС.

738. Для обслуживания электрооборудования и электросетей АЗК (АЗС) допускается привлекать специализированные организации, имеющие лицензию на этот вид деятельности.

Наличие договора на плановое техническое обслуживание специализированной или другой организацией не снимает ответственности с руководителя организации (владельца) за выполнение требований настоящих Правил.

739. Все неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев изоляции кабелей и проводов, отказ автоматических систем управления, противоаварийной и противопожарной защиты и тому подобное, должны немедленно устраняться. Неисправные электросети и электроаппаратура должны отключаться до приведения их в пожаробезопасное состояние.

740. Электродвигатели, светильники, электропроводки, кабельные линии и распределительные устройства должны регулярно очищаться от пыли, ЛВЖ и ГЖ.

741. Для передвижных и переносных электроприемников, используемых при проведении регламентных и ремонтных работ, должны применяться гибкие кабели и провода в оболочке, стойкой к окружающей среде и механическому воздействию.

742. Электросети эвакуационного освещения и систем пожарной автоматики должны присоединяться к независимым от основной сети источникам питания.

743. Электрооборудование, не имеющее знаков взрывозащиты завода-производителя или письменного заключения государственной контрольной организации, к эксплуатации во взрывоопасных зонах не допускается.

744. В зонах, в которых возможно образование горючих паровоздушных смесей, запрещается:

- включать в работу электроустановки при неисправном защитном заземлении (занулении), неисправных блокирующих устройствах, нарушении оболочки;

- вскрывать оболочки электрооборудования при нахождении токоведущих частей под напряжением;

- включать электроустановки после автоматического их отключения аппаратами защиты без выявления причин отключения;

- включать электроустановки без защиты от токов короткого замыкания и перегрузки;

применять плавкие некалиброванные вставки предохранителей, нагревательные элементы тепловых реле;

подключать к источникам питания искробезопасных приборов другие аппараты и цепи, не входящие в комплект данного прибора.

745. При отсутствии стационарного электрического освещения для временного освещения помещений со взрывоопасными зонами, открытых технологических площадок, аппаратуры и другого оборудования необходимо применять аккумуляторные фонари во взрывозащищенном исполнении.

Применять переносные светильники, не отвечающие требованиям ПУЭ для соответствующих зон, запрещается. Включать и выключать фонари следует за пределами взрывоопасной зоны.

746. Смена ламп и источников питания, встроенных в светильник, должна производиться работниками, на которых возложено обслуживание светильников.

747. Ремонт электрооборудования должен осуществляться в соответствии с требованиями действующей нормативно-технической документации.

748. В нерабочее время электрооборудование АЗК (АЗС), не применяемое в системах безопасности, должно быть обесточено посредством отключения основных выключателей электроэнергии, доступ к которым посторонних лиц должен быть исключен.

749. Территория АЗК (АЗС) должна быть спланирована и благоустроена, содержаться постоянно в чистоте и в ночное время освещаться.

750. На территории АЗС не допускается посадка кустарника и деревьев. Газоны необходимо периодически окашивать, скошенная трава должна немедленно удаляться с территории АЗК (АЗС).

751. Для сбора использованных обтирочных материалов и пропитанного нефтепродуктами песка необходимо установить металлические ящики с плотно закрывающимися крышками в искробезопасном исполнении, имеющие соответствующую надпись. Ящики должны устанавливаться в зонах мусоросборника на открытом воздухе. Ящики с песком, пропитанным нефтепродуктами, должны быть удалены с территории АЗК (АЗС).

752. Перед въездом на территорию АЗК (АЗС) должна быть вывешена схема организации движения по его территории. Маршруты движения въезжающего и выезжающего транспорта не должны пересекаться.

753. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных помещениях, а также у наружных сооружений, на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием:

- категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности;
- класса взрывоопасных или пожароопасных зон по ПУЭ;
- работника, ответственного за пожарную безопасность;
- инструкции о мерах пожарной безопасности;

номеров телефонов вызова пожарной охраны и ответственных за руководство работами по локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров со стороны эксплуатирующей организации.

754. На территории АЗС курение запрещается. На АЗК могут быть отведены специально оборудованные места для курения в зданиях и помещениях сервисного обслуживания водителей и пассажиров.

755. В зданиях АЗК на видных местах должны быть вывешены схематические планы эвакуации с обозначением помещений, эвакуационных выходов и путей движения к ним, мест размещения средств пожаротушения и сигнализации. Эти планы должны иметь необходимые пояснительные тексты.

756. К воздухонагревателям и отопительным приборам должен быть обеспечен свободный доступ для осмотра и очистки. В помещениях АЗС допускается использовать в качестве теплогенерирующих установок и устройств только бытовые масляные электронагреватели или водяное (паровое) отопление. На территории АЗК (АЗС), включая помещения, здания и сооружения, запрещается использовать теплогенерирующие установки и устройства с применением открытого пламени.

Отопление помещений допускается выполнять только с применением приборов заводского исполнения, отвечающих требованиям пожарной безопасности, с соблюдением требуемых расстояний от горючих материалов. Не допускается складывать спецодежду, промасленную ветошь, горючие материалы на нагревательные приборы и трубопроводы отопления, а также сушить одежду на нагревательных приборах.

757. Проверка и ремонт устройств молниезащиты осуществляются в соответствии со специально разработанным для этой цели регламентом.

758. АЗК (АЗС) должны быть оснащены жесткой буксировочной штангой, длиной не менее 3 м, для экстренной эвакуации горящего транспортного средства с территории АЗК (АЗС).

759. АЗК (АЗС) должны быть обеспечены:

знаками пожарной безопасности;

дорожными знаками “Ограничение максимальной скорости” для движения заправляемого транспорта по территории АЗК (АЗС) со скоростью не более 20 км/ч;

табличками “Остановка мототранспорта за 15 м” для предупреждения водителей мототранспорта о необходимости выключения двигателя на расстоянии не менее 15 м от ТРК;

табличками “Обязательная высадка пассажиров” (на АЗК эти таблички устанавливаются в зоне “общественного центра”);

дорожными знаками “Движение транспортных средств с опасными грузами запрещено”.

При въезде на территорию АЗК (АЗС) должны быть установлены щит с инструкцией, регламентирующей меры пожарной безопасности для водителей и пассажиров, и информационное табло с указанием ассортимента отпускаемых нефтепродуктов с условием, что их может прочитать каждый въезжающий на территорию АЗК (АЗС).

760. На АЗС следует предусматривать передвижные и ручные воздушно-пенные огнетушители в количестве, необходимом для полного покрытия пеной возможных проливов бензина.

761. Для АЗС, на которых допускается использовать АЦ, не оборудованные донным клапаном, следует предусматривать передвижные воздушно-пенные огнетушители вместимостью не менее 100 л каждый в количестве не менее двух для покрытия поверхностей заправочных площадок для АЦ.

762. Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей для производственных и общественных помещений АЗК следует производить в зависимости от их огнетушащей способности, площади, класса пожара горючих веществ и материалов в защищаемом помещении в соответствии с требованиями приложения 3.

763. АЗС должны оснащаться первичными средствами пожаротушения из расчета:

на заправочный островок АЗС для заправки легковых автомобилей, имеющий до 4 ТРК, — 1 воздушно-пенный огнетушитель (вместимостью 10 л или массой огнетушащего вещества (далее — ОТВ) 9 кг) и 1 порошковый огнетушитель (вместимостью 5 л или массой ОТВ 4 кг), а от 4 до 8 ТРК — 2 воздушно-пенных огнетушителя (вместимостью по 10 л или массой ОТВ по 9 кг) и 2 порошковых огнетушителя (вместимостью по 5 л или массой ОТВ по 4 кг). Размещение огнетушителей долж-

но предусматриваться на заправочных островках. Допускается для двух заправочных островков предусматривать один комплект огнетушителей, если расстояние между этими островками не превышает 6 м;

на АЗС для заправки грузовых автомобилей, автобусов, крупногабаритной строительной и сельскохозяйственной техники — 2 передвижных порошковых огнетушителя (вместимостью не менее 50 л каждый) для тушения загораний заправляемой техники и ручные воздушно-пенные огнетушители в количестве, предусмотренном на заправочные островки для заправки легковых автомобилей;

на каждую заправочную площадку для АЦ — 2 передвижных порошковых огнетушителя (вместимостью 50 л каждый) для тушения загораний АЦ. При наличии на АЗС таких огнетушителей, предназначенных для тушения заправляемой техники, дополнительных огнетушителей для тушения АЦ допускается не предусматривать.

764. Места размещения огнетушителей должны обозначаться соответствующими указательными знаками.

765. Каждый контейнер хранения топлива (далее — КХТ) должен оснащаться одним воздушно-пенным огнетушителем вместимостью 10 л или массой ОТВ 9 кг и одним порошковым огнетушителем вместимостью 5 л или массой ОТВ 4 кг.

766. Каждая ПАЗС должна комплектоваться не менее чем двумя огнетушителями (одним порошковым вместимостью 5 л или массой ОТВ 4 кг и одним углекислотным вместимостью 5 л или массой ОТВ 3 кг).

767. ПЛЛЛ должны разрабатываться и составляться в целях определения возможных пожароопасных ситуаций, сценариев их развития, порядка действий работников АЗК (АЗС) и водителя АЦ по локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров, а также порядка взаимодействия работников АЗК (АЗС) с территориальными подразделениями ГПС на соответствующих стадиях развития пожара и конкретизации применяемых для этого технических средств.

768. ПЛЛЛ разрабатывается эксплуатирующей организацией (владельцем) АЗК (АЗС), утверждается руководителем этой организации, согласовывается с Государственной противопожарной службой и, при необходимости, с другими заинтересованными организациями.

769. ПЛЛЛ должен в обязательном порядке регламентировать следующие действия работников объекта:

при возникновении пожароопасных ситуаций на АЗК (АЗС) необходимо отключить электропитание технологических систем (кроме электропитания систем противоаварийной и противопожарной защи-

ты), приостановить эксплуатацию АЗК (АЗС) и освободить его территорию от посетителей и транспортных средств, если включение двигателей последних не может послужить источником зажигания (в случае перелива топливных баков транспортных средств, срыва шлангов ТРК или их разгерметизации и т.п.), и одновременно с этим приступить к локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций;

при возникновении проливов топлива необходимо немедленно перекрыть место утечки и приступить к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации;

при возникновении пожаров на АЗК (АЗС) необходимо немедленно сообщить о пожаре в подразделения ГПС и приступить к тушению очага пожара первичными средствами пожаротушения, одновременно приняв меры по освобождению территории от посетителей и транспортных средств;

в случае возникновения пожара в непосредственной близости от наземных резервуаров, который не представляется возможным потушить первичными средствами пожаротушения, необходимо включить системы водяного орошения всех резервуаров ТЗС (при наличии такой системы);

при возникновении крупного аварийного пролива бензина (более 4 м²) на заправочной площадке для АЦ и отсутствии воспламенения топлива для предотвращения образования паровоздушной среды всю площадь пролива топлива необходимо немедленно покрыть воздушно-механической пеной и в последующем поддерживать слой пены толщиной не менее 0,05 м до полного слива топлива в аварийный резервуар. Сообщить о возникновении крупного пролива топлива в территориальные подразделения ГПС и ответственным руководителям работ по локализации и ликвидации пожароопасных ситуаций и пожаров на АЗК (АЗС) вышестоящей организации;

при загорании на оборудовании АЦ необходимо приступить к тушению посредством порошковых огнетушителей объемом не менее 50 л каждый и штатными огнетушителями АЦ, а при образовании горящего пролива топлива — дополнительно посредством воздушно-пенных огнетушителей объемом не менее 100 л каждый;

при срабатывании систем противоаварийной защиты необходимо приостановить эксплуатацию АЗК (АЗС), подготовить первичные средства пожаротушения и системы противопожарной защиты к немедленномудействию, выяснить причину срабатывания указанных систем, устранить эту причину, провести ревизию систем про-

тивоаварийной защиты в соответствии с требованиями ее ТЭД, зарегистрировать причину возникновения пожароопасной ситуации и связанное с этим выполнение работ в соответствующем журнале, приступить к эксплуатации АЗК (АЗС);

в случае разгерметизации трубопроводов с топливом или его парами необходимо перекрыть разгерметизированный участок посредством запорной арматуры и приступить к локализации и ликвидации пожароопасной ситуации или пожара. При невозможности перекрытия указанных трубопроводов на участке между местом разгерметизации и резервуаром с топливом устранение неисправности возможно только после полного опорожнения резервуара. При опорожнении резервуаров место разгерметизации (по возможности) должно быть перекрыто посредством пластырей, герметиков, обжимных хомутов с прокладкой и т.п., не способных послужить источником зажигания;

при возникновении пролива топлива в непосредственной близости от АЦ (расстояние от края пролива до габаритов АЦ менее 6 м в случае пролива бензина или 3 м в случае пролива дизельного топлива) включение двигателя АЦ и ее удаление с территории АЗС (если это не создает угрозу для жизни людей) необходимо осуществлять только при возникновении загорания пролива или после удаления загрязненного песка, которым засыпается пролив топлива при локализации пожароопасной ситуации. При возникновении пролива на большем расстоянии АЦ должна быть немедленно удалена с территории АЗС, минуя место пролива на расстоянии не менее 6 м от границы пролива бензина или 3 м от границы пролива дизельного топлива.

770. ПЛЛ должны перерабатываться не реже одного раза в пять лет. При реконструкции, переоснащении, изменении технологии, применяемого оборудования, проектно-планировочных решений, порядка эксплуатации, при наличии новых данных о возникновении пожароопасных ситуаций и пожаров на других АЗК (АЗС) ПЛЛ уточняются в месячный срок. Изменения и уточнения ПЛЛ согласовываются и утверждаются в установленном порядке.

771. ПЛЛ (и изменения к нему) должен быть изучен работниками АЗК (АЗС) и водителем АЦ.

XVII. Общие требования пожарной безопасности в культовых сооружениях

772. Подсвечники, светильники и другие устройства с открытым огнем следует устанавливать на негорючие основания. Они должны

быть надежно прикреплены к полу, чтобы исключить их случайное выпадение.

773. При эксплуатации отопительного оборудования должны выполняться требования настоящих Правил. Печное отопление в культовых сооружениях должно проверяться ежегодно перед началом отопительного сезона на готовность к эксплуатации с оформлением акта.

774. Топка печей должна осуществляться под присмотром и заканчиваться до начала мероприятия с массовым пребыванием людей в культовом сооружении.

775. Хранение горючих жидкостей (для лампад, светильников и т.п.) должно осуществляться в металлических шкафах. В помещении допускается хранение не более 5 л ГЖ.

776. Розлив ГЖ в лампы и светильники должен осуществляться из закрытой небьющейся емкости на противне из негорючего материала.

Розлив ГЖ в лампы и светильники следует осуществлять только при отсутствии открытого пламени, а при включенных электронагревательных приборах — на расстоянии не менее 1 м от них.

777. Запас ГЖ в молебном зале для заправки лампад и светильников должен храниться в металлической таре и составлять не более суточной потребности.

778. Запрещается проводить какие-либо огневые работы в культовых сооружениях при совершении обрядов в присутствии прихожан.

779. Здания культовых сооружений должны быть оборудованы системами оповещения людей о пожаре.

Приложение 1

Требования к инструкциям о мерах пожарной безопасности

Инструкции о мерах пожарной безопасности должны разрабатываться на основе правил пожарной безопасности, нормативно-технических, нормативных и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

В инструкциях о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;

мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;

порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов;

места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;

порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;

обязанности и действия работников при пожаре, в том числе:

правила вызова пожарной охраны;

порядок аварийной остановки технологического оборудования;

порядок отключения вентиляции и электрооборудования;

правила применения средств пожаротушения и установок пожарной автоматики;

порядок эвакуации горючих веществ и материальных ценностей;

порядок осмотра и приведения в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения).

Приложение 2

Справочное

Требования пожарной безопасности по совместному хранению веществ и материалов

Требования распространяются на все организации, имеющие склады или базы для хранения веществ и материалов.

Требования не распространяются на взрывчатые и радиоактивные вещества и материалы, которые должны храниться и перевозиться по специальным правилам.

Ведомственные документы, регламентирующие пожарную безопасность при хранении веществ и материалов, должны быть приведены в соответствие с настоящими Требованиями.

I. Общие положения

1.1. Возможность совместного хранения веществ и материалов определяется на основе количественного учета показателей пожарной

опасности, токсичности, химической активности, а также однородности средств пожаротушения.

1.2. В зависимости от сочетания свойств, перечисленных в п. 1.1, вещества и материалы могут быть совместимыми и несовместимыми друг с другом при хранении.

1.3. Несовместимыми называются такие вещества и материалы, которые при хранении совместно (без учета защитных свойств тары или упаковки):

- увеличивают пожарную опасность каждого из рассматриваемых материалов и веществ в отдельности;

- вызывают дополнительные трудности при тушении пожара; усугубляют экологическую обстановку при пожаре (по сравнению с пожаром отдельных веществ и материалов, взятых в соответствующем количестве);

- вступают в реакцию взаимодействия друг с другом с образованием опасных веществ.

1.4. По потенциальной опасности вызывать пожар, усиливать опасные факторы пожара, отравлять среду обитания (воздух, воду, почву, флору, фауну и т.д.), воздействовать на человека через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей посредством непосредственного контакта или на расстоянии как при нормальных условиях, так и при пожаре, вещества и материалы делятся на разряды:

- безопасные;

- малоопасные;

- опасные;

- особо опасные.

1.5. К безопасным относятся негорючие вещества и материалы в негорючей упаковке, которые в условиях пожара не выделяют опасных (горючих, ядовитых, едких) продуктов разложения или окисления, не образуют взрывчатых или пожароопасных, ядовитых, едких, экзотермических смесей с другими веществами.

Безопасные вещества и материалы следует хранить в помещениях или на открытых площадках любого типа (если это не противоречит техническим условиям на вещество).

1.6. К малоопасным относятся такие горючие и трудногорючие вещества и материалы, которые относятся к безопасным и на которые не распространяются требования, предъявляемые к опасным грузам.

Малоопасные вещества разделяются на следующие группы:

- жидкие вещества с температурой вспышки более 90 °С;

твердые вещества и материалы, воспламеняющиеся от действия газовой горелки в течение 120 с и более;

вещества и материалы, которые в условиях испытаний, проводимых в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности, способны самонагреваться до температуры выше 150 °С за время более 24 ч при температуре окружающей среды 140 °С;

вещества и материалы, которые при взаимодействии с водой выделяют воспламеняющиеся газы с интенсивностью менее 0,5 дм³/кг х ч;

вещества и материалы ядовитые со среднесмертельной дозой при введении в желудок более 500 мг/кг (если они жидкие) или более 2000 мг/кг (если они твердые), или со среднесмертельной дозой при нанесении на кожу более 2500 мг/кг, или со среднесмертельной дозой при вдыхании более 20 мг/дм³;

вещества и материалы слабые едкие и (или) коррозионные со следующими показателями:

время контакта, вызывающее видимый некроз кожной ткани животных (белых крыс), более 24 ч, скорость коррозии стальной (СтЗ) или алюминиевой (А6) поверхности менее 1 мм в год;

негорючие вещества и материалы по п. 1.5 в горючей упаковке.

Малоопасные вещества и материалы допускается хранить в складах всех степеней огнестойкости (кроме V степени огнестойкости).

1.7. К опасным относятся горючие и негорючие вещества и материалы, обладающие свойствами, проявление которых может привести к взрыву, пожару, гибели, травмированию, отравлению, облучению, заболеванию людей и животных, повреждению сооружений, транспортных средств. Опасные свойства могут проявляться при нормальных или аварийных условиях как у отдельных веществ и материалов, так и при взаимодействии их с веществами и материалами других категорий.

Опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степени огнестойкости.

1.8. К особо опасным относятся такие опасные вещества и материалы, которые не совместимы с веществами и материалами одной с ними категории.

Особо опасные вещества и материалы необходимо хранить в складах I и II степени огнестойкости преимущественно в отдельно стоящих зданиях.

1.9. Опасные и особо опасные вещества и материалы разделяются на классы и подклассы

II. Условия совместного хранения веществ и материалов

2.1. Вещества и материалы, относящиеся к разряду особо опасных, при хранении необходимо располагать так, как указано в таблице 4.

2.2. В порядке исключения допускается хранение особо опасных и опасных веществ и материалов в одном складе.

2.3. В одном помещении склада запрещается хранить вещества и материалы, имеющие неоднородные средства пожаротушения.

Приложение 3

Определение необходимого количества первичных средств пожаротушения

1. При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их отношение к огнетушащим веществам, а также площадь производственных помещений, открытых площадок и установок.

2. Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование или соответствующим правилам пожарной безопасности.

3. Комплектование импортного оборудования огнетушителями производится согласно условиям договора на его поставку.

4. Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей в защищаемом помещении или на объекте следует производить в зависимости от их огнетушащей способности, предельной площади, а также класса пожара горючих веществ и материалов:

класс А — пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага);

класс В — пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;

класс С — пожары газов;

класс D — пожары металлов и их сплавов;

класс (Е) — пожары, связанные с горением электроустановок.

Выбор типа огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара. При их значительных размерах необходимо использовать передвижные огнетушители.

5. Выбирая огнетушитель с соответствующим температурным пределом использования, необходимо учитывать климатические условия эксплуатации зданий и сооружений.

6. Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

7. Для предельной площади помещений разных категорий (максимальной площади, защищаемой одним или группой огнетушителей) необходимо предусматривать число огнетушителей одного из типов, указанное в таблицах 1 и 2 перед знаком “++” или “+”.

8. В общественных зданиях и сооружениях на каждом этаже должны размещаться не менее двух ручных огнетушителей.

9. Помещения категории Д могут не оснащаться огнетушителями, если их площадь не превышает 100 м².

10. При наличии нескольких небольших помещений одной категории пожарной опасности количество необходимых огнетушителей определяется согласно п. 14 с учетом суммарной площади этих помещений.

11. Огнетушители, отправленные с предприятия на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

12. При защите помещений ЭВМ, телефонных станций, музеев, архивов и т.д. следует учитывать специфику взаимодействия огнетушащих веществ с защищаемыми оборудованием, изделиями, материалами и т.п. Данные помещения следует оборудовать хладоновыми и углекислотными огнетушителями с учетом предельно допустимой концентрации огнетушащего вещества.

13. Помещения, оборудованные автоматическими стационарными установками пожаротушения, обеспечиваются огнетушителями на 50% исходя из их расчетного количества.

14. Расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать 20 м для общественных зданий и сооружений; 30 м для помещений категорий А, Б и В; 40 м для помещений категории Г; 70 м для помещений категории Д.

15. На объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Учет проверки наличия и состояния первичных средств пожаротушения следует вести в специальном журнале в произвольной форме.

16. Каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. На него заводят паспорт по установленной форме.

17. Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

18. В зимнее время (при температуре ниже 1°С) огнетушители с зарядом на водной основе необходимо хранить в отапливаемых помещениях.

19. Размещение первичных средств пожаротушения в коридорах, проходах не должно препятствовать безопасной эвакуации людей. Их следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 м.

20. Асбестовое полотно, войлок (кошму) рекомендуется хранить в металлических футлярах с крышками, периодически (не реже 1 раза в три месяца) просушивать и очищать от пыли.

21. Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных и складских помещениях, не оборудованных внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также на территории предприятий (организаций), не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок этих предприятий на расстояние более 100 м от наружных пожарных водосточников, должны оборудоваться пожарные щиты. Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности, предельной защищаемой площади одним пожарным щитом и класса пожара.

22. Пожарные щиты комплектуются первичными средствами пожаротушения, немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем.

23. Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведрами. Ящики для песка должны иметь объем 0,5; 1,0 или 3,0 м³ и комплектоваться совковой лопатой. Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

24. Ящики с песком, как правило, должны устанавливать со щитами в помещениях или на открытых площадках, где возможен разлив легковоспламеняющихся или горючих жидкостей.

Для помещений и наружных технологических установок категории А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности запас песка в ящиках должен быть не менее 0,5 м³ на каждые 500 м² защищаемой площади, а для помещений и наружных технологических установок категории Г и Д — не менее 0,5 м³ на каждую 1000 м² защищаемой площади.

25. Асбестовые полотна, грубошерстные ткани или войлок должны быть размером не менее 1х1 м и предназначены для тушения очагов пожара веществ и материалов на площади не более 50% от площади применяемого полотна, горение которых не может происходить без доступа воздуха. В местах применения и хранения ЛВЖ и ГЖ размеры полотен могут быть увеличены до 2х1,5 м или 2х2 м.

Асбестовое полотно, грубошерстные ткани или войлок (кошма, покрывало из негорючего материала) должны храниться в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара. Указанные средства должны не реже одного раза в 3 месяца просушиваться и очищаться от пыли.

26. Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

Глава 7. Аттестация рабочих мест по условиям труда

Оценка травмобезопасности рабочих мест для целей их аттестации по условиям труда. Методические указания МУ ОТ РМ 02-99

(Извлечения)

Методические указания разработаны по заданию Министерства труда и социального развития Российской Федерации для целей аттестации рабочих мест по условиям труда на основе требований ГОСТов, нормативно-технической документации, “Положения о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда”, утвержденного постановлением Минтруда России от 14 марта 1997 г. № 12.

Методические указания включают основные требования безопасности к объектам рабочих мест: производственному оборудованию, приспособлениям и инструментам, а также к средствам инструктажа и обучения.

По всем приведенным требованиям даны комментарии и пояснения с примерами из практики оценки и из материалов расследования несчастных случаев.

Методические указания являются межотраслевыми.

Методические указания предназначены для специалистов организаций, осуществляющих аттестацию рабочих мест по условиям труда, органов государственной экспертизы условий труда субъектов Российской Федерации, органов надзора и контроля, а также широкого круга работников организаций.

Разработчик настоящих Методических указаний — Ивановский НИИ охраны труда.

1. Общие положения

1.1. Аттестации по условиям труда, в т.ч. и травмобезопасности, подлежат все имеющиеся в организации рабочие места.

1.2. Нормативной основой проведения аттестации рабочих мест по фактору травмобезопасности являются нормативно-правовые акты.

Предприятия, учреждения и организации разрабатывают и утверждают стандарты предприятия системы стандартов безопасности труда (СТП ССБТ), инструкции по охране труда для работников и на отдельные виды работ (ИОТ) на основе государственных нормативно-правовых актов и соответствующих нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

Профессиональные союзы в лице их соответствующих органов и иные уполномоченные работниками представительные органы имеют право принимать участие в разработке и согласовании нормативно-правовых актов по охране труда.

1.3. Результаты аттестации рабочих мест по фактору травмобезопасности используются в целях:

- принятия оперативных мер для предотвращения травматизма и аварийности;

- планирования и проведения мероприятий по охране и условиям труда в соответствии с действующими нормативными правовыми документами;

- сертификации работ по охране труда в организациях;

- решения вопросов, связанных с расследованием несчастных случаев на производстве, в том числе при решении споров, разногласий в судебном порядке;

- рассмотрения вопроса о прекращении (приостановлении) эксплуатации цеха, участка, производственного оборудования, об изменении технологий, представляющих непосредственную угрозу для жизни и (или) здоровья работников;

- включения в трудовой договор (контракт) условий труда работников;

- ознакомления работающих с условиями труда на рабочих местах;

- применения административно-экономических санкций (мер воздействия) в связи с нарушениями законодательства об охране труда.

1.4. Сроки проведения аттестации устанавливаются организацией исходя из изменения условий и характера труда, но не реже одного раза в 5 лет с момента проведения последних измерений.

1.5. Обязательной переаттестации подлежат рабочие места после замены производственного оборудования, изменения технологического процесса, реконструкции средств коллективной защиты и др., а также по требованию органов Государственной экспертизы условий труда

Российской Федерации при выявлении нарушений при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда. Результаты переаттестации оформляются в виде приложения по соответствующим позициям к карте аттестации рабочего места по условиям труда.

1.6. Оценка рабочих мест по фактору травмобезопасности проводится организациями самостоятельно или по их заявкам сторонними организациями, имеющими разрешение органов Государственной экспертизы условий труда Российской Федерации на право проведения указанных работ.

Оценка травмобезопасности объектов, контролируемых органами государственного надзора (Госгортехнадзора России, Госпроматомнадзора России и др.), проводится при отсутствии каких-либо данных этих органов, по которым эксплуатация указанных объектов запрещена. При этом учитываются в протоколах их замечания, а данные проверок не перепроверяют.

1.7. Терминология и область распространения

1.7.1. Травмобезопасность — свойство рабочих мест соответствовать требованиям безопасности труда, исключающим травмирование работающих в условиях, установленных нормативно-правовыми актами.

1.7.2. Травмобезопасность рабочих мест обеспечивается исключением повреждений частей тела человека, которые могут быть получены в результате воздействия:

движущихся предметов, механизмов или машин, а также неподвижными их элементами на рабочем месте (при механическом воздействии). Такими предметами являются: зубчатые, цепные, клиноременные передачи, кривошипные механизмы, подвижные столы, вращающиеся детали, органы управления и т.п.;

электрического тока. Источником поражения могут быть незащищенные и неизолированные электропровода, поврежденные электродвигатели, открытые коммутаторы, незаземленное оборудование и др.;

агрессивных и ядовитых химических веществ. Например, химические ожоги сильными кислотами, едкими щелочами и ядовитыми химическими веществами (хлор, аммиак, и т.д.) при попадании их на кожу или в легкие при вдыхании;

нагретых элементов оборудования, перерабатываемого сырья, других теплоносителей (при термическом воздействии). Примерами таких элементов являются горячие трубопроводы, крышки котлов, танков, корпуса оборудования, детали холодильных установок и т.д.;

повреждений, полученных при падениях. Падения подразделяются на два вида: падения на человека различных предметов и падения человека в результате поскользывания, запинания, падения с высоты или внезапного ухудшения здоровья.

1.7.3. При аттестации на основе нормативов по п. 1.2 устанавливаются требования, исключющие воздействие на человека всех указанных причинителей травм (см. п. 1.7.2).

2. Организация работы по оценке условий труда на рабочих местах по фактору травмобезопасности

2.1. Для организации и проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе по травмобезопасности, издается приказ, в соответствии с которым создается аттестационная комиссия организации, при необходимости — комиссии в структурных подразделениях, назначаются председатель аттестационной комиссии и ответственный за составление, ведение и хранение документации по аттестации рабочих мест по условиям труда, а также определяются сроки и график проведения работ по аттестации рабочих мест.

В состав комиссии рекомендуется включать специалистов служб охраны труда, отдела труда и заработной платы, главных специалистов, руководителей подразделений, медицинских работников, представителей профсоюзных организаций, совместных комитетов (комиссий) по охране труда, уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов или трудового коллектива.

Аттестационная комиссия организации:

осуществляет руководство и контроль за проведением работы на всех ее этапах;

формирует необходимую нормативно-справочную базу для проведения аттестации рабочих мест и организует ее изучение;

составляет полный перечень рабочих мест организации с выделением аналогичных по характеру выполняемых работ и условиям труда;

выявляет на основе анализа причин производственного травматизма в организации наиболее травмоопасные участки, работы и оборудование;

определяет перечень и состав оборудования, подлежащего оценке на каждом рабочем месте;

аттестует и принимает решения по дальнейшему использованию рабочих мест;

разрабатывает предложения по улучшению и оздоровлению условий труда;

вносит предложения о готовности подразделений к их сертификации на соответствие требованиям по охране труда.

На каждое рабочее место (или группу аналогичных рабочих мест) составляется карта аттестации рабочих(его) мест(а) по условиям труда (форма карты, порядок заполнения карты — приложение 6).

Оценка объектов аттестации по фактору травмобезопасности на аналогичных по характеру выполняемых работ и по условиям труда рабочих местах производится на основании данных, полученных при аттестации всех рабочих мест. Процент аттестуемого оборудования может быть снижен при гарантии получения достоверной оценки аналогичного оборудования, применяемого в массовых количествах.

Объектами оценки фактора травмобезопасности на рабочих местах являются:

- производственное оборудование;
- приспособления и инструменты;
- средства обучения и инструктажа.

Составляется полный перечень рабочих мест по форме приложения 5. При его составлении учитываются списки оборудования, указанного в официальных документах организации, также проверяется фактическое наличие машин и техники в цехах. Кроме этого, если выявляется оборудование, приобретенное по взаимозачетам или изготовленное самостоятельно организацией, но не учтенное в официальной документации, то такое оборудование также включается в перечень рабочих мест.

Перечень рабочих мест должен включать все фактически имеющиеся на производственном объекте оборудование, приспособления и инструменты. В дальнейшем определяется распределение оборудования по рабочим местам. Например, на одном рабочем месте, в зависимости от конкретной организации труда, может применяться несколько видов техники или установлено несколько единиц одного вида оборудования или на одной единице оборудования может быть организовано несколько рабочих мест.

2.2. Оценка оборудования, приспособлений и инструмента по фактору травмобезопасности проводится на основе действующих и распространяющихся на них нормативно-правовых актов по охране труда: государственных и отраслевых стандартов, правил устройства и безопасной эксплуатации, строительных норм и правил, правил по

охране труда, методических указаний, постановлений и положений, инструкций по охране труда и других нормативных правовых актов по охране труда, утвержденных федеральными органами исполнительной власти, а также органами по труду субъектов Российской Федерации и организаций, имеющих специфику в организации безопасных условий труда.

Состав требований безопасности к рабочему месту должен обеспечить исключение опасных воздействий, указанных в п. 1.7.2, т.е. учитывать требования к технологическим процессам.

К действующим нормативным правовым актам по охране труда относятся такие, которые не отменены другими документами и содержат все изменения, предусмотренные порядком их применения. Так, государственные стандарты по охране труда пересматриваются один раз в пять лет. Действует ли данный стандарт, можно уточнить в информационных указателях или специализированных организациях. Также требует уточнения область распространения документа: на стадии проектирования, изготовления и эксплуатации. Дополнительным документом для оценки являются паспорт и инструкция по эксплуатации.

2.3. Перед проведением аттестации проверяется наличие, правильность ведения и соблюдение требований технологической и эксплуатационной документации в части обеспечения безопасности труда.

Требования по наличию в эксплуатационной документации на оборудование разделов по безопасности труда могут быть внесены в различные нормативы. Так, основные из них — паспорт и инструкции по эксплуатации — в общем случае должны содержать (см. ГОСТ 12.2.003):

1) спецификацию оснастки, инструмента и приспособлений, обеспечивающих безопасное выполнение всех предусмотренных работ по монтажу (демонтажу), вводу в эксплуатацию и эксплуатации оборудования;

в организациях контролируется описание в документации оснастки и приспособлений, применяемых для ремонтных, монтажных работ и при эксплуатации, а также запрещения использования случайных предметов.

Спецификация должна включать все предусмотренные заводом-изготовителем устройства, обеспечивающие безопасность работ, в том числе и такие, которые функционально связаны с технологией (ограждения, служащие направляющими, инструмент, предназначенный для профилактики опасных отказов, и т.п.).

Кроме спецификации дополнительно рекомендуется в документацию включать схемы или чертежи указанных устройств.

Примерами таких устройств могут быть местные отсосы, освещение, конвейеры для удаления отходов, зажимы, съемники и т.п.;

2) правила монтажа (демонтажа) и способы предупреждения возможных ошибок, приводящих к опасным ситуациям. Правила монтажа должны содержать указания по подготовке площадки для установки оборудования, вскрытию упаковочной тары, расконсервации, требования по последовательности и регулировке устанавливаемых узлов и деталей, заземлению оборудования. Указываются схемы строповки, виды захватных устройств при разной степени сборки техники, необходимость допуска к работам подготовленных работников;

3) требования к размещению производственного оборудования в производственных помещениях (производственных площадках), обеспечивающих удобство и безопасность эксплуатации оборудования, его технического обслуживания, ремонта, а также требования по оснащению помещений и площадок средствами защиты, не входящими в конструкцию оборудования.

Если требования к размещению оборудования не приведены, то используются межотраслевые нормативные документы. При оценке рабочих мест выявляется невозможность или опасность, из-за недостаточности площадей, обслуживания станков на соседних рабочих местах, проведения ремонта, транспортирования и хранения материалов. В инструкции по эксплуатации необходимо привести схему размещения оборудования в виде контура машины (незаштрихованного, вид сверху) и контура площадки (заштрихованного), необходимой для ее эксплуатации, ремонта и обслуживания на данном рабочем месте;

4) порядок ввода оборудования в эксплуатацию, способы предупреждения возможных ошибок, приводящих к опасным ситуациям.

Так как Федеральным законом, утвержденным 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ "Об основах охраны труда в Российской Федерации", обеспечение здоровых и безопасных условий труда возлагается на работодателя, то ему при вводе в эксплуатацию рабочего места необходимо обеспечить соответствие оборудования требованиям безопасности, обучение и инструктирование работающих, наличие средств индивидуальной защиты, а также провести аттестацию рабочего места, по результатам которой оформляются карта аттестации и акт приемки в эксплуатацию.

При испытаниях и вводе в эксплуатацию нового оборудования администрация создает приемочную комиссию и разрабатывает временную инструкцию по охране труда, которая впоследствии при эксплуатации перерабатывается в полноценную инструкцию;

5) правила управления оборудованием на всех предусмотренных режимах его работы и действия работающего в случаях возникновения опасных ситуаций (включая пожароопасные).

Не рекомендуется ограничиваться запрещениями эксплуатации машин при отклонениях в обеспечении средствами защиты (не работать при снятых ограждениях, на ходу не ремонтировать и т.п.). Основу раздела должны составить описания безопасных приемов работы, которые должны перейти в инструкцию по охране труда. Более подробно вопрос оценки качества инструкций по охране труда рассмотрен в разделе 3;

6) требования к обслуживающему персоналу по использованию средств индивидуальной защиты. Требования должны быть составлены с учетом норм бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты, спецодежды и спецобуви;

7) способы своевременного обнаружения отказов встроенных средств защиты и действия работающего в этих случаях:

должны быть приведены способы обнаружения отказов встроенных средств защиты (устройство сигнализации на оборудовании в виде светового табло с указанием места отказа). Возможно устройство табло, в котором сигнализация подается несколькими цветами в зависимости от характера отказа (один цвет — для технологических — для обслуживающего персонала, другой — для ремонтного персонала, еще один — для электротехнических служб и т.п.). Кроме этого, в документации должен быть приведен перечень причин возможных отказов и способы их устранения;

8) регламент технического обслуживания и приемы его безопасного выполнения.

В технической документации должны быть определены объемы и сроки ремонта и технического обслуживания. Регламент должен составляться с учетом особенностей эксплуатации оборудования, с целью предупреждения причин поломок, разладок и других отклонений, вызванных износом и условиями технического обслуживания. Соблюдение регламента контролируется в журналах, специальных графиках, утвержденных главным инженером или другим ответственным лицом;

9) правила транспортирования и хранения, при которых производственное оборудование сохраняет соответствие требованиям безопасности.

В этом разделе указываются способы крепления оборудования при транспортировке, условия его складирования, требования при погрузке и выгрузке, приводятся чертежи дополнительных устройств и схемы их применения (строповка, частичное демонтирование и т.п.).

2.4. Аттестация рабочих мест по фактору травмобезопасности проводится организациями самостоятельно или по их заявкам сторонними организациями путем проверки соответствия нормативно-правовым актам фактического состояния оборудования, приспособлений и инструмента, а также средств инструктажа и обучения.

Если оценка рабочих мест по фактору травмобезопасности проводится сторонними организациями, то они должны предъявить разрешение органов государственной экспертизы условий труда на право проведения указанных работ. Основанием для выдачи разрешений являются документы об испытательной лаборатории (примерное положение о лаборатории приведено в приложении 2), а также данные о специалистах, входящих в структуру лаборатории. Специалисты должны быть обучены и иметь свидетельство о прохождении обучения в научно-методических центрах Минтруда России (НИИ охраны труда г. Иванова, Екатеринбурга и др.).

При проведении аттестации проводят пробные пуски и остановки оборудования, соблюдая требования безопасности (примерная инструкция по охране труда для лиц, проводящих аттестацию, в приложении 3).

Основными этапами оценки являются:

1. Проверка общей работоспособности оборудования в соответствии с регламентированными режимами, а также надежность технологического процесса.

2. Проверка устойчивости конструкции машины в целом и отдельных ее узлов, выявление колебаний остова или повышенной вибрации отдельных деталей.

3. По каждому пункту требований действующего и распространяющегося на оцениваемое оборудование нормативного правового акта проверяется наличие соответствующего средства защиты (ограждений, сигнализации, тормозных устройств, блокировок и т.д.), а также органов управления, в т.ч. для аварийной остановки, и специально предусмотренных средств автоматизации и механизации работ.

4. Если по технической необходимости на одном из участков организованного рабочего места не исключено воздействие опасных факторов на обслуживающий персонал (например, движущихся предметов), то оценивается выполнение других предусмотренных мер безопасности: наличие сигнализации, средств индивидуальной защиты, описание в инструкции по охране труда безопасных приемов работы на этом участке.

5. Проверка наличия, содержание и структура средств инструктажа (содержание рекомендуется сопоставлять с типовыми отраслевыми инструкциями, а структуру — с Методическими указаниями Минтруда России).

2.5. Результаты аттестации оформляются протоколом и утверждаются главным инженером, техническим директором или другим руководителем, ответственным за охрану труда в организации. Форма протокола приведена ниже.

При наличии на рабочем месте нескольких групп или единиц объектов аттестации (оборудования, приспособлений) оценка проводится с оформлением протоколов на каждую группу объектов. При этом название рабочего места в каждом протоколе повторяется.

**ПРОТОКОЛ
ОЦЕНКИ ПО ФАКТОРУ ТРАВМОБЕЗОПАСНОСТИ
РАБОЧЕГО МЕСТА _____**

_____ Код _____

(профессия, должность)

Дата оценки _____

1. Используемые нормативные правовые акты по охране труда:
на производственное оборудование;
на приспособления и инструменты;
на средства обучения и инструктажа.

2. Результаты оценки.

№ п/п	Нормативные требования безопасности к рабочему месту	Фактическое их выполнение		Необходимые мероприятия
		наличие	соответствие нормативным правовым актам	
1	2	3	4	5

3. Выводы: оборудование (не) соответствует требованиям безопасности (указываются пункты требований, по которым выявлено несоответствие);

приспособление и инструмент (не) соответствуют требованиям безопасности (указываются пункты требований, по которым выявлено несоответствие);

средства обучения и инструктажа выполнены (не) в соответствии с нормативными требованиями (указываются пункты требований, по которым выявлено несоответствие);

условия труда на рабочем месте по фактору травмобезопасности относятся к классу (указывается класс условий).

Травмобезопасность рабочего места по результатам проведенной аттестации оценивается по одному из трех классов опасности:

первый — оптимальные условия труда (полное соответствие производственного оборудования, инструментов, приспособлений, средств обучения и инструктажа нормативным требованиям);

второй — допустимые условия труда (допускается отклонение от требований безопасности в конструкциях средств защиты, не влияющее на их функциональное назначение, эксплуатация объектов после окончания сроков службы);

третий — опасные условия труда (при отсутствии или неисправности средств защиты на производственном оборудовании, неисправности или несоответствии технологическому процессу используемых приспособлений и инструментов, отсутствии или несовершенстве инструкций по охране труда, отсутствии удостоверений (протоколов) о проверке знаний руководителей и специалистов, связанных с организацией и проведением работы непосредственно на производственных участках, протоколов о проверке знаний по безопасности труда рабочих, связанных с выполнением работ или обслуживанием объектов (установок, оборудования) повышенной опасности, а также объектов, подконтрольных органам государственного надзора, когда не проводятся и не регистрируются инструктажи на рабочем месте, не оформлен допуск к работам (оборудованию) повышенной опасности.

Класс определяется по результатам всех выводов.

В конце протокола указывают фамилию, имя, отчество и подпись проводивших аттестацию.

Примеры заполнения протоколов приведены в приложении 4.

При заполнении графы 2, содержащей требования безопасности, следует указывать только такие требования, которые относятся к фактору травмобезопасности (см. “Общие положения”).

Графа 3 заполняется с учетом фактического состояния безопасности труда на рабочем месте. Следует указывать все установленные устройства и приспособления, направленные на обеспечение безопасности труда на рабочем месте, в том числе собственного изготовления (приложение 4).

В графе 4 дается краткая оценка фактического выполнения требований, предъявляемых нормативно-правовыми актами “Соответствует”, “Не соответствует”.

В графе 5 по результатам сравнения фактического состояния с требованиями нормативных документов даются необходимые мероприятия. Мероприятия составляются с учетом имеющихся на практике технических и организационных решений. Не рекомендуется записывать невыполнимые и неконкретные рекомендации и мероприятия. Не рекомендуется также делать записи “Изыскать возможность”, “Исправить”, “Принять меры”. Не следует объяснять опасность выявленных нарушений. Примеры рекомендаций и мероприятий даны в приложении 4.

Оформление результатов аттестации по фактору травмобезопасности рабочих мест, на которых рабочие различных профессий осуществляют свою деятельность на одном и том же оборудовании (например, эксплуатация, ремонт, наладка и др.), может проводиться следующим образом:

разделы протокола с результатами оценки оборудования, являющегося одинаковым для указанных профессий, обобщаются и выносятся в приложение к общему отчету аттестации рабочих мест участка, цеха. Для каждого вида оборудования в этих разделах приводится перечень соответствующих профессий и номера протоколов;

раздел протокола с результатами оценки средств обучения, приспособлений и инструментов, являющийся индивидуальным для каждой профессии, помещается вместе с картой аттестации и другими протоколами по изменению опасных и вредных производственных факторов для данной профессии;

общая форма протокола, название, даты, перечень документов, выводы протокола полностью приводятся в обоих разделах.

Аналогично, т.е. с обобщением одинаковых разделов, оформляется протокол аттестации по фактору травмобезопасности рабочих мест, на которых рабочие одной профессии обслуживают несколько видов оборудования (станков, машин).

2.6. В случаях, когда оборудование и используемые инструменты и приспособления на рабочих местах изготовлены до введения в действие распространяющихся на них нормативных правовых актов или

когда эти документы не разработаны и не утверждены в установленном порядке, аттестация проводится на соответствие требованиям общегосударственных нормативных правовых актов, обеспечивающих на рабочих местах выполнение требований, изложенных в разделе 3.

Так же оценивается нестандартное оборудование, изготавливаемое организацией для своих нужд, которое должно иметь эксплуатационную документацию в соответствии с п. 2.3.

2.7. Организация может не проводить аттестацию по фактору травмобезопасности рабочих мест, на которых полностью прекращена производственная деятельность, а оборудование законсервировано. В этом случае издается приказ и составляется акт вывода рабочих мест (оборудования) из эксплуатации с указанием соответствующих сроков и лиц, ответственных за безопасное состояние таких рабочих мест.

2.8. Протоколы аттестации по фактору травмобезопасности прилагаются к карте аттестации.

Кроме того, в карту аттестации заносятся необходимые данные:

в строке 060 заполняются столбцы 1, 3, 4, 5, 6, 8;

в строке 061 указывается класс опасности;

в строке 130 могут быть рекомендованы ограничения по возрасту;

в строке 150 дается ссылка на протокол, в котором изложены необходимые мероприятия.

Пример заполнения карты — приложение 6.

Время работы в опасных условиях на оценку травмобезопасности влияния не оказывает и при общей оценке не учитывается.

При результатах оценки травмобезопасности, показывающих на наличие реальной опасности для работающих, органы государственного надзора вправе применить соответствующие санкции.

Руководитель организации в подобных случаях также обязан принять меры по устранению нарушений, которые могут привести к несчастному случаю.

3. Оценка выполнения требований травмобезопасности к рабочим местам на основе общегосударственных нормативных правовых актов

3.1. Оценка выполнения требований к производственному оборудованию

3.1.1. Оценка выполнения требований к конструкции оборудования

К производственному оборудованию относятся машины, механизмы, аппараты, сосуды, линии, агрегаты, транспортные и другие устройства и средства, эксплуатируемые в организации.

1. Материалы конструкции производственного оборудования не должны оказывать опасного и вредного воздействия на организм человека на всех заданных режимах работы и предусмотренных условиях эксплуатации, а также создавать пожаровзрывоопасные ситуации (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если при всех предусмотренных конструкцией производственного оборудования режимах его работы и условиях эксплуатации состояние условий труда на рабочих местах находится в пределах норм и отсутствуют пожаровзрывоопасные и другие опасные ситуации, обусловленные неблагоприятными последствиями использования несоответствующих материалов конструкции оборудования.

Требования к использованию соответствующих материалов конструкции в каком-либо оборудовании, как правило, устанавливаются в специальных требованиях к его конструкции с учетом особенностей эксплуатации (в частности, пожаровзрывобезопасности, условиях агрессивной среды, повышенной температуры и влажности в рабочей зоне и т.п.), с выявления которых и следует начинать работу по оценке безопасности конструкции оборудования. Недопустимо, чтобы материал конструкции, например в механизмах с ударным действием, разрушался, образовывал сколы; в приводных и рабочих механизмах вызывал повышенный уровень шума, накопление статического электричества и искрообразование (не допустимое для взрывопожароопасных производств), загазованность и запыленность воздушной среды и др.

В пожаро- и взрывоопасных производствах следует проконтролировать, чтобы для предотвращения искрообразования в конструкции оборудования использовались, например, детали из неискрообразующих металлов (крыльчатки и корпуса насосов для перекачки пожаро- и взрывоопасных материалов, зубчатых передач, болтовых соединений машин и механизмов и др.), приспособления и инструменты из бронзы, латуни, меди (при работе в сосудах, емкостях, колодцах и других условиях с газовоздушной смесью, способной к воспламенению) и др. В конструкции сосудов, работающих под давлением, ваннах, аппаратах, другом емкостном оборудовании и трубопроводах кислот, взрывоопасных газов, огнеопасных жидкостей должны быть использованы коррозионно-стойкие материалы и стойкие к воздействию рабочей среды уплотнительные прокладки, что также позволяет повысить надежность конструкции с целью обеспечения безопасности их эксплуатации.

В целях безопасности и удобства работы важны рациональное конструктивное исполнение и выбор материалов оградительных устройств. Так, выполнение экранов, окон, щитов, дверей из безосколочного трехслойного полированного или закаленного стекла, обладающего повышенной механической прочностью, позволяет вести контроль за ведением техпроцесса без риска получить травму от осколков разбитого стекла.

При аттестации электротехнических устройств оборудования следует проверить использование в его конструкции защитных оболочек электрических проводов и кабелей из металла или другого материала, стойкого к средам и условиям, в которых они работают.

Способ оценки. В процессе аттестации травмобезопасности производственного оборудования на соответствие этому пункту следует по технической документации на оборудование, по данным органов госнадзора, визуально и пробным испытанием проверить наличие опасных и вредных факторов на рабочих местах. Далее — экспертным методом, т.е. на основе суждения специалиста, имеющего соответствующую подготовку, проверяется соответствие выбранных материалов конструкции оборудования условиям эксплуатации и дается экспертная оценка и рекомендации о необходимости применения другого материала для улучшения условий труда на конкретном рабочем месте при обслуживании аттестуемого оборудования.

2. Конструкция производственного оборудования должна исключать на всех предусмотренных режимах работы нагрузки на детали и сборочные единицы, способные вызвать разрушения, представляющие опасность для работающих (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если на всех предусмотренных конструкцией режимах работы и условиях эксплуатации производственного оборудования нагрузка на детали или узлы не приведет к их разрушению, представляющему опасность для работающих.

Несоблюдение данного требования приводит к появлению таких травмирующих факторов на рабочих местах, как “падение предметов”, т.е. травмирование работающих отлетающими крепежными деталями, осколками рабочих механизмов и обрабатываемых материалов. Такие случаи отмечаются на многих видах оборудования, например на металлообрабатывающем, кузнечно-прессовом оборудовании (КПО), где из-за вибрации происходит самопроизвольное ослабление, отвинчивание крепежных деталей и падение закрепляемых изделий. Кроме того, наличие повышенных ударных нагрузок на КПО вызыва-

ет частые поломки манипуляторов и молотов. Несовершенная конструкция крепления падающих частей прессов вызывает изменение взаиморасположения (смещение) ударных поверхностей и их сколы. Металлорежущие станки (главный привод и приводы подачи) должны иметь предохранительные устройства (предохранительные муфты) от перегрузки, способной вызвать поломку станка и травмирование.

Способ оценки. По технической, конструкторской документации на оборудование, опытным испытанием, расчетами, экспертной оценкой.

3. Конструкция производственного оборудования и его отдельных частей должна исключать возможность их падения, опрокидывания и самопроизвольного смещения при всех предусмотренных условиях эксплуатации и монтажа (демонтажа). Если из-за формы производственного оборудования распределение масс отдельных его частей и (или) условий монтажа (демонтажа) не может быть достигнута необходимая устойчивость, то должны быть предусмотрены средства и методы закрепления, о чем эксплуатационная документация должна содержать соответствующие требования (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если исключена возможность падения, опрокидывания и самопроизвольного смещения оборудования и его частей при всех предусмотренных условиях эксплуатации и монтажа (демонтажа), оборудование установлено на специальных фундаментах, выверено и закреплено фундаментными болтами и гайками.

Конструктивные недостатки оборудования из-за несоблюдения указанного требования характерны для машин и станков с небольшой площадью опорной поверхности и достаточно большой, относительно площади опоры, высоты, а также имеющих выступающие за габариты опорной поверхности отдельные узлы, части.

Способ оценки. По технической, конструкторской документации на оборудование, визуально, расчетами, экспертной оценкой.

4. Конструкция производственного оборудования должна исключать падение или выбрасывание предметов (например, инструмента, заготовок, обработанных деталей, стружки), представляющих опасность для работающих, а также выбросов смазывающих, охлаждающих и других рабочих жидкостей.

Если для указанных целей необходимо использовать защитные ограждения, не входящие в конструкцию, то эксплуатационная документация должна содержать соответствующие требования к ним (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если на рабочих местах при эксплуатации оборудования не отмечаются случаи падения или выбрасывания инструмента, заготовок, обработанных деталей, стружки и других предметов, представляющих опасность для работающих, а также выбросов смазывающих, охлаждающих и других рабочих жидкостей. В случае, когда для исключения указанных явлений необходимо использовать защитные ограждения, не входящие в конструкцию, требование следует считать выполненным, если в эксплуатационной документации содержатся соответствующие требования к ним и их применению.

Выбрасывание заготовок, стружки, обрабатываемых изделий, деталей и др. происходит из-за отсутствия оградительных и предохранительных устройств, несовершенства конструкции устройств, захватывающих заготовки и инструмент, отсутствия или неэффективности пылестружкоотсасывающих установок, специальных сопел для подачи и распыления рабочих жидкостей, механизированных устройств для отвода стружки, противовыбрасывающих устройств при обработке древесины, использование стационарных смазывающих устройств централизованного действия, сальников различных конструкций.

Например, в процессах холодной обработки металлов (резания, штамповки, прессования, заточки инструмента, шлифования и т.п.), а также в деревообработке возможно выбрасывание стружки, обрабатываемых деталей и заготовок, пылевых частиц обрабатываемых заготовок, осколков режущего инструмента, разлетевшихся частиц абразивного круга, в результате которых происходят различного рода ушибы, поражения глаз, ожоги.

Использование смазочно-охлаждающих жидкостей, различных технологических смазок в процессах обработки материалов, а также рабочих жидкостей (кислот, щелочей, красителей и смачивателей, воды и т.п.) во многих технологических процессах сопряжено с воздействием на человека вредных для организма аэрозолей, загрязнением ими пола на рабочем месте, что также требует соответствующих решений по конструированию рабочих органов и емкостей, использованию защитных устройств или других мер.

На станках с автоматической сменой инструмента и обрабатываемых деталей имеется опасность в связи с выпадением оправок с инструментами из магазинов и манипуляторов. Здесь (особенно в условиях гибких автоматизированных систем) наряду с оградительными

устройствами необходимо предусматривать специальные устройства, блокировки и средства предотвращения аварийных ситуаций на основе автоматического контроля, сигнализации. Так, для предотвращения вылета заготовок в станках с механизированным или автоматизированным закреплением заготовок включение цикла обработки должно быть заблокировано с окончанием их закрепления, а при повышенной опасности зоны обработки — и с закрытием оградительного устройства зоны. При использовании одной и более шлифовальных бабок в станках с автоматической сменой инструмента все они должны иметь устройства для автоматической балансировки шлифовальных кругов на ходу при появлении их дисбаланса.

Способы оценки. По нормативной, технической и цеховой документации, опросам обслуживающего персонала, пробным испытанием определить, имеются ли на рабочем месте такие ситуации, как выброс и падение предметов, рабочих жидкостей, представляющих опасность для работника, и как в конструкции оборудования или при эксплуатации решен вопрос об исключении таких явлений. Экспертным методом проверяется соответствие выбранных способов, средств защиты работающих от опасности падений, выбросов предметов и рабочих жидкостей условиям эксплуатации, а также дается их оценка и рекомендации по выполнению требований безопасности труда для конкретного рабочего места при обслуживании аттестуемого оборудования.

5. Движущиеся части производственного оборудования, являющиеся возможным источником травмоопасности, должны быть ограждены или расположены так, чтобы исключалась возможность прикасания к ним работающего, или использованы другие средства (например, двуручное управление), предотвращающие травмирование.

Если функциональное назначение движущихся частей, представляющих опасность, не допускает использование ограждений или других средств, исключающих возможность прикасания работающих к движущимся частям, то конструкция производственного оборудования должна предусматривать сигнализацию, предупреждающую о пуске оборудования, а также использование сигнальных цветов и знаков безопасности.

В непосредственной близости от движущихся частей, находящихся вне поля видимости оператора, должны быть установлены органы управления аварийным остановом (торможением), если в опасной зоне, создаваемой движущимися частями, могут находиться работающие (ГОСТ 12.2.003).

К движущимся частям производственного оборудования относятся работающие приводные и рабочие органы оборудования (зубчатые, ременные, цепные и другие передачи, валы и их цапфы, цилиндры, барабаны, шкивы, маховики, муфты, диски, пуансоны, столы, ремни, шнеки, колеса, лопасти, пилы, ножи, веретена, ковши и другие элементы), а также рабочие и обрабатываемые вещества и материалы (ткань, рабочие жидкости и твердые материалы и т.д.), вращающиеся или перемещающиеся в каком-либо направлении.

Движущиеся части оборудования могут образовывать опасные зоны механических источников травмирования, требующие ограждения, к которым относятся следующие основные зоны:

сжатия — образуется вследствие поступательных движений частей оборудования, которые способны сжать или смять человека или части его тела (например, манипуляторы, пуансоны, транспортные средства и т.п.);

среза (сдвига) — образуется частями оборудования, движущимися по направлению друг к другу или по отношению к неподвижным частям так, что они способны срезать (отрезать) части тела работающего (шнеки, била, колки, лопасти, зубчатые и рифленые органы и т.п.);

резания, прокола и удара — образуется частями оборудования, движущимися по направлению друг к другу или по отношению к неподвижным частям так, что они способны нанести работающему резаную рану или ушиб (диски ножей, пилы, сколы стекла, отлетающие части, острые выступающие части и т.п.);

захвата — образуется деталями и узлами оборудования, движущимися так, что человек, части его тела или одежды могут захватываться и затем наматываться механизмами (открытые передачи, выступающие концы валов со стопорными болтами, шпонками или неровностями, выступающие концы вращающихся заготовок, прутков и т.п.);

затягивания — образуется частями оборудования, способными в процессе движения втянуть, затянуть человека, части его тела или одежды, а затем нанести рваную рану или вызвать травматическую ампутацию (ременные, зубчатые, цепные передачи, ленты и цепи конвейеров, жала валов, загрузочные звездочки, ковши, цилиндры и проч.).

Для обеспечения безопасности используются средства коллективной защиты работающих, исключаяющих их прикосновение к движущимся частям (см. раздел 3.3). В тех случаях, когда функциональное назначение движущихся частей, представляющих опасность, не допускает использование таких средств (например, ограждений в прессо-

вом оборудовании), следует проконтролировать использование в конструкции оборудования других средств, исключающих возможность прикасания работающих к движущимся частям. В частности, в прессах за счет устройства двуручного управления, когда для приведения в действие опасного механизма необходимо занять обе руки работающего для воздействия на две кнопки одновременно. Более того, разработаны пульты включения с противозаклинивающим устройством для предотвращения умышленного или непроизвольного заклинивания одной из пусковых кнопок. Для безопасного обслуживания прессов имеются аналогичные разработки пультов сенсорного действия, когда пуансон может опуститься лишь при воздействии на кнопки также двух рук, но обязательно одного и того же человека.

При невозможности применения ограждения опасной зоны могут использоваться и средства защиты, разрывающие кинематическую или электрическую цепь или включающие тормозные, сигнальные или другие исполнительные органы при ошибочных действиях персонала и других нарушениях. Используются, например, устройства, предохраняющие от сдвигания ходов пресса из-за нарушений в системе управления.

Также рекомендуется использование специальных позиционных приспособлений (поворотных столов, конвейеров, револьверных приспособлений, механических рук и т.п.), обеспечивающих выполнение рабочих операций вне опасных зон оборудования и полностью исключающих соприкосновения работающих с движущимися частями оборудования.

Кроме того, для информирования работающего об опасности механизмов могут использоваться цвета и знаки безопасности: чередующиеся черные и желтые полосы на корпусах движущихся машин и механизмов (или их частей), окраска внутренней и внешней поверхностей ограждений в сигнальный цвет, ограничивающие движения транспортные полосы на полу помещений и тротуарах и др. Например, в ГОСТ 12.2.017 имеется требование о том, чтобы поверхности подвижных частей прессов, обращенные к защитным ограждениям, были окрашены частично или полностью в желтый сигнальный цвет. Внутренние поверхности ограждений, закрывающих места расположения подвижных частей КПО (ползуны, шестерни, муфты и т.п.), требующие периодического доступа (например, при регулировке, наладке), должны быть окрашены в желтый сигнальный цвет по ГОСТ 12.4.026. С наружной стороны защитные ограждения должны иметь предуп-

реждающий знак опасности (равносторонний треугольник желтого цвета с вершиной кверху с черным окаймлением и с черным восклицательным знаком посередине). Под знаком устанавливается табличка с поясняющей надписью “При включенной машине не открывать!”. На шкафах распределительных электроустройств любого оборудования должен быть предусмотрен знак, предупреждающий о наличии электрического напряжения.

В линиях и агрегатах или на оборудовании, где опасные движущиеся части находятся вне поля зрения оператора и где могут находиться люди, требуется устройство дополнительных органов или средств аварийной остановки и (или) торможения этих частей.

При оценке следует определить наличие указанных опасных зон на оборудовании, и все ли из них имеют соответствующие оградительные, другие устройства, средства, расположение, ограничивающие или предотвращающие прикосновение к опасным органам. При наличии таких устройств и средств требование может считаться выполненным.

Способы оценки. По технической, конструкторской документации на оборудование, по опросам потребителей, по актам о несчастных случаях, пробным испытанием, визуально, экспертной оценкой.

6. Конструкция зажимных, захватывающих, подъемных и загрузочных устройств или их приводов должна исключать возможность возникновения опасности при полном или частичном самопроизвольном прекращении подачи энергии, а также исключать самопроизвольное изменение состояния этих устройств при восстановлении подачи энергии (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если в конструкции оборудования предусмотрены надежные средства, устройства, другие решения, предупреждающие опасные ситуации, связанные с самопроизвольным прекращением и последующим восстановлением подачи энергии.

Выполнение этого требования особенно актуально в наиболее травмоопасных механизмах, рабочих органах, приводимых в движение различными энергоносителями. Так, в системе электрического управления оборудованием предусматриваются блокировки, которые при полном или частичном прекращении энергоснабжения и последующем его восстановлении, а также при повреждении цепи управления энергоснабжением предупреждают: самопроизвольный пуск при восстановлении энергоснабжения; невыполнение уже выданной команды на останов; падение и выбрасывание подвижных частей производ-

ственного оборудования и закрепленных на нем предметов (например, заготовок, инструмента и т.д.); снижение эффективности защитных устройств.

При применении газообразной или жидкой среды (сжатый воздух, масло и т.п.) в качестве энергоносителя для механизмов включения и торможения рабочих органов машин, особенно связанных с зажатием, захватом, загрузкой и перемещением в системе подачи энергоносителя, должно быть предусмотрено устройство, отключающее машину (исключающее движение рабочих органов) при падении давления ниже установленного предела с соответствующей сигнализацией на пульте управления или другом визуально наблюдаемом месте. При последующем повышении давления до установленного предела самопроизвольное включение машины на ход должно быть исключено.

Например, в целях безопасности оператора тормозные устройства, предназначенные для остановки опасных рабочих органов КПО (ползуна, ножевой и гибочной балок, валков), основанные на действии сил трения, должны осуществлять торможение механически, независимо от энергоносителя, растормаживание — механически или посредством энергоносителя (сжатого воздуха, электрического тока и т.п.). Торможение должно осуществляться под действием усилия, создаваемого несколькими независимыми друг от друга элементами (например, пружинами сжатия), оно не должно прерываться при выходе из строя одного из элементов.

Обрабатываемые заготовки и материалы, как правило, должны устанавливаться в закрепляемые без помощи энергоносителя на станках приспособления (тиски, кондуктора и т.п.) и надежно в них крепиться. Электромагнитные патроны и плиты (столы) на случай прекращения подачи в них напряжения оборудуют блокирующими устройствами для автоматического выключения привода станка. Для исключения возможности вылета обрабатываемых деталей при внезапном прекращении подачи воздуха или жидкости в гидравлические или пневматические зажимные приспособления их также оборудуют блокирующими устройствами, обеспечивающими автоматическое прекращение работы станка. Пусковые кнопки (рычаги) указанных зажимных приспособлений также блокируют с пусковыми устройствами станков, чтобы станок не мог включиться в работу при незакрепленной детали.

Способы оценки. По нормативной, технической и цеховой документации, опросам обслуживающего персонала, пробным испытанием, визуально, по актам о несчастных случаях, экспертной оценкой.

7. Элементы конструкции производственного оборудования не должны иметь острых углов, кромок, заусенцев и поверхностей с неровностями, представляющими опасность травмирования работающих, если их наличие не определяется функциональным назначением этих элементов. В последнем случае должны быть предусмотрены меры защиты работающих (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если отсутствуют или надежно ограждены источники риска получить резаную рану от соприкосновения или удара об острые кромки, углы, заусенцы и другие подобные неровные поверхности производственного оборудования.

От опасностей, связанных с острыми элементами, как правило, защищают округление выступающих деталей конструкции, где это возможно, а также наличие ограждений. Нередко эти опасные элементы могут быть расположены с внутренней стороны корпуса машин, невидимы с наружной стороны, но доступны при выполнении каких-либо операций. Такие недостатки, например, могут быть от оставленных острых заусенцев после отливки деталей на заводе-изготовителе.

В случаях, когда наличие острых кромок, зубьев и т.п. функционально необходимо (например, колки, иглы, ножи, зубья на рабочих органах оборудования), применяются оградительные устройства, способные защитить работников от опасности. Если эти элементы подвижны и создают повышенную опасность захвата, резания, прокола, удара, то оградительные устройства оснащаются блокировочными устройствами, прекращающими движение опасных органов при ошибочных действиях работников (например, при открытии ограждений опасных зон).

Способы оценки. Визуально, на ощупь (с осторожностью, в рукавицах), а также путем опроса работающих на оборудовании, по результатам изучения функционального назначения деталей, имеющих опасные острые кромки, экспертной оценкой.

8. Части производственного оборудования (в том числе трубопроводы гидро-, паро-, пневмосистем, предохранительные клапаны, кабели и др.), механическое повреждение которых может вызвать возникновение опасности, должны быть защищены ограждениями или расположены так, чтобы предотвратить их случайное повреждение работающими или средствами технического обслуживания (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если конструкцией производственного оборудования предусмотрены защитные устройства или

безопасное размещение указанных в требовании частей оборудования, механическое повреждение которых может создать опасные ситуации.

Так, кабели должны быть защищены коробами, металлотрубами или металлорукавами и размещены так, чтобы они не подвергались воздействию влаги, химических веществ и механическим воздействиям. Их также не следует прокладывать вблизи от поверхностей (полюсов, стен), оборудованных горючими материалами.

Станции управления оборудованием выполняются в специальных шкафах, соответствующих степени защиты в зависимости от видов потенциальных воздействий, и запираются на специальный ключ.

Трубопроводы, электродвигатели приводов следует располагать на стороне, наименее используемой для выполнения технологических операций. Трубопроводы пара и горячей воды (или других горячих жидкостей) покрывают теплоизоляционным материалом или (и) ограждают, а также предусматривают специальные устройства для отвода конденсата.

Трубопроводы для кислот, взрывоопасных газов, огнеопасных жидкостей прокладываются через стены и перекрытия в защитных гильзах с сальниковыми уплотнениями.

Конструкцией пневмо- и гидроприводов должны исключаться трение, скручивание, недопустимые перегибы и напряжение гибких трубопроводов при перемещении подвижных частей оборудования. Гибкие трубопроводы следует устанавливать с учетом их прогиба под действием собственного веса.

Расположение и крепление гидро- и пневмолиний и гидропневмоцилиндров и других коммуникаций (газа, жидкостей) должно исключать возникновение недопустимых напряжений в результате температурных деформаций.

Способы оценки. По монтажно-технологической, цеховой документации, дефектным ведомостям, визуально, опросам потребителей, по актам о несчастных случаях, пробным испытанием, экспертной оценкой.

9. Конструкция производственного оборудования должна исключать самопроизвольное ослабление или разъединение сборочных единиц и деталей, а также исключать перемещение подвижных частей за пределы, предусмотренные конструкцией, если это может повлечь за собой создание опасной ситуации (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если при эксплуатации оборудования отсутствуют ситуации (например, вибрация), способные

вызвать самопроизвольное ослабление и разъединение узлов и деталей, а для предупреждения опасных ситуаций, связанных с нарушением допустимых границ перемещений, в конструкции предусмотрены ограничители, упоры и прочие устройства (в соответствии с установленными координатами перемещения подвижных частей).

Например, в целях исключения выхода подвижных органов оборудования, манипуляторов за предельно допустимые позиции при координатных и быстрых перемещениях предусматриваются аварийные конечные выключатели, жесткие упоры или другие средства, в том числе средства программного обеспечения (вводятся программно-запрещенные зоны).

Для исключения самопроизвольного опускания шпиндельных бабок и других вертикально-подвижных узлов оборудования предусматриваются тормозные и уравнивающие устройства. Например, блок безопасности в кривошипных прессах обеспечивает безопасную работу в зоне штампового пространства при ремонтных и наладочных операциях. Конструктивно он представляет собой регулируемый винтовой домкрат с приваренными пятнами. Ход винта позволяет установить блок в зависимости от вылета шатуна пресса.

Способы оценки. По монтажно-технологической, цеховой документации, дефектным ведомостям, визуально, опросам потребителей, по актам о несчастных случаях, пробным испытанием, экспертной оценкой.

10. Производственное оборудование должно быть пожаровзрывобезопасным в предусмотренных условиях эксплуатации (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если производственное оборудование приспособлено к пожаровзрывоопасным условиям эксплуатации, а в конструкции оборудования предусмотрены и эффективно используются технические средства и методы обеспечения пожаровзрывобезопасности или (и) имеются соответствующие указания в эксплуатационных документах.

При аттестации оборудования следует проконтролировать, предусмотрены ли в его конструкции методы и средства, обеспечивающие предотвращение образования пожаровзрывоопасной среды, исключение образования источников загорания и инициирования взрыва, средства и системы предупредительной сигнализации, пожаротушения, аварийной вентиляции, герметизации оболочек, аварийного слива горючих жидкостей и стравливания горючих газов, а также раз-

мещение производственного оборудования или отдельных его частей в специальных помещениях с повышенной противопожарной защитой и др.

Так, например, в пневмопроводах, камерах, емкостях оборудования для перемещения и обработки пожароопасных материалов требуется предусматривать уловители ферромагнитных частиц для предотвращения искрообразования при ударе о внутреннюю поверхность оборудования с металлическими стенками, отсечные противопожарные преграды в воздуховодах, средства автоматической сигнализации и пожаротушения в камерах и других пожароопасных рабочих частях оборудования.

При аттестации оборудования по этому пункту также следует пользоваться такими документами, как Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ-01-93), а также отраслевыми нормами и правилами пожаровзрывобезопасности, где указаны конкретные требования к соответствующим видам оборудования с учетом выполняемых работ и в соответствии с эксплуатационными особенностями.

Способы оценки. По технической, монтажно-технологической документации, опросом лиц, ответственных за соблюдение противопожарного режима на объекте, по актам о возгораниях и пожарах, визуально, экспертной оценкой.

11. Конструкция производственного оборудования, приводимого в действие электрической энергией, должна включать устройства (средства) для обеспечения электробезопасности (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если производственное оборудование, его электрическая часть приспособлены к эксплуатации в условиях с повышенной опасностью или особо опасных по поражению человека электротоком (в том числе к климатическим условиям), а в конструкции оборудования предусмотрены и эффективно используются технические средства для обеспечения электробезопасности и защиты персонала от поражения электротоком, имеются устройства защиты от короткого замыкания, искрения, при эксплуатации своевременно проводятся профилактические испытания оборудования и средств защиты, измерения сопротивления изоляции и заземляющих устройств и т.д. Кроме того, в эксплуатационных документах должны быть указания по обеспечению электробезопасности конкретных видов оборудования с учетом его функциональных особенностей.

При аттестации проверяется:

- наличие заземляющего проводника, его крепление в зажиме (под болт или сваркой, не прикруткой);
- состояние электропроводки (отсутствие видимых повреждений изоляции);
- наличие маркировки и различительной окраски проводов, заземлителей;
- наличие и четкость знаков безопасности, табличек и схем;
- применение зануления, защитно-отключающих устройств, пониженного напряжения, защитного разделения цепей, выравнивания потенциалов, компенсирующих устройств;
- наличие защиты от прикосновения к токоведущим частям электрооборудования, от замыканий на землю, от перенапряжений;
- наличие и эффективность средств для снятия зарядов статического электричества;
- использование устройств аварийного отключения, токоограничения и молниезащиты;
- наличие плавких предохранителей и автоматических выключателей.

Способы оценки. Лица, проводящие аттестацию оборудования и не имеющие соответствующей группы по электробезопасности, выполняют проверку совместно с ответственным за электробезопасность лицом, а имеющие группу по электробезопасности не ниже 3 — самостоятельно, по технической документации, визуально, экспертной оценкой.

12. Производственное оборудование, действующее с помощью неэлектрической энергии (например, гидравлической, пневматической, энергии пара), должно быть выполнено так, чтобы все опасности, вызываемые этими видами энергии, были исключены (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если производственное оборудование, его неэлектрические энергоносители приспособлены к эксплуатации в конкретных условиях, а в конструкции оборудования предусмотрены и эффективно используются технические средства и методы обеспечения защиты от возможных воздействий и выбросов сжатого воздуха, масла, пара.

Для эффективности оценки следует использовать соответствующие документы, регламентирующие требования к гидроприводам (ГОСТ 12.2.040) и к пневмоприводам (ГОСТ 12.3.001), Правила безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, отраслевые нормативные документы по охране труда.

Проверяется техническое состояние трубопроводов, наличие и состояние манометров, трехходовых кранов, предохранительных клапанов, теплоизоляции, удобство и безопасность их размещения, наличие надписей или знаков, обозначающих назначение и положения органов управления приводами, соответствие установленной арматуры требованиям безопасности, защиты элементов привода и трубопроводов от механических, химических и микроклиматических воздействий, наличие переходных мостиков, сливных емкостей и т.п. в соответствии с конкретными требованиями и условиями.

Способы оценки. По технической, монтажно-технологической документации, опросом лиц, обслуживающих оборудование, визуально, экспертным методом.

13. Конструкция производственного оборудования и (или) его размещение должны исключать контакт его горючих частей с пожаровзрывоопасными веществами, если такой контакт может явиться причиной пожара или взрыва, а также исключать возможность соприкосновения работающего с горячими или переохлажденными частями или нахождение в непосредственной близости от таких частей, если это может повлечь за собой травмирование, перегрев или переохлаждение работающего.

Если назначение производственного оборудования и условия его эксплуатации (например, использование вне производственных помещений) не могут полностью исключить контакт работающего с охлажденными или горячими его частями, то эксплуатационная документация должна содержать требование об использовании средств индивидуальной защиты (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если при эксплуатации производственного оборудования отсутствует возможность контакта человека с горючими частями и пожаровзрывоопасными веществами, горячими или переохлажденными частями оборудования, а также предусмотрены эффективные технические средства и методы обеспечения защиты от их возможных воздействий на работающих в конструкции оборудования или указаний на их установку в эксплуатационных документах для конкретных условий.

Таковыми средствами и методами защиты может быть использование соответствующих материалов конструкции, а также исключение или ограничение вероятности соприкосновения человека с опасностями от вышеуказанных частей и веществ путем устранения его из зоны взаимодействия (например, при автоматизации, дистанционном управ-

лении и др.) или использование оградительных устройств, устройство тепловой изоляции, обеспечивающей температуру наружных поверхностей оборудования не более 45 °С, капсуляция оборудования. При этом подлежат учету и оценке используемые (и рекомендуемые в технической документации на оборудование) в каждом конкретном случае количественные и временные характеристики воздействия этих опасностей на человека, эффективность и комплектность средств индивидуальной защиты.

Способ оценки. По технической, монтажно-технологической документации, опросом лиц, обслуживающих оборудование, визуально, экспертным методом.

14. Конструкция производственного оборудования должна исключать опасность, вызываемую разбрызгиванием горячих обрабатываемых и (или) используемых при эксплуатации материалов и веществ.

Если конструкция не может полностью обеспечить исключение такой опасности, то эксплуатационная документация должна содержать требования об использовании средств защиты, не входящих в конструкцию (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если при эксплуатации производственного оборудования отсутствует опасность воздействия горячих материалов (веществ) и их разбрызгивания, предусмотрены эффективные технические средства и методы обеспечения защиты от возможных воздействий горячих материалов на работающих в конструкции оборудования или указаний на их установку в эксплуатационных документах.

Следует проверить, используются ли экраны, щиты, другие виды ограждений с теплоизоляцией, капсуляция оборудования, переливные и другие средства и устройства, предотвращающие разбрызгивание горячих обрабатываемых и (или) используемых при эксплуатации материалов и веществ.

Способы оценки. По технической, монтажно-технологической документации, опросом лиц, обслуживающих оборудование, по данным о несчастных случаях, визуально, экспертным методом.

15. Трубопроводы, шланги, провода, кабели и другие соединяющие детали и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с монтажными схемами (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если на коммуникациях оборудования (трубопроводах, шлангах, проводах, кабелях и других со-

единающих деталях и сборочных единицах оборудования) имеется соответствующая маркировка в соответствии с монтажными схемами.

Такая маркировка выполняется в целях исключения ошибок при монтаже и эксплуатации, которые могут явиться источником опасности, а также упрощения и сокращения срока определения назначения соединяющих деталей и сборочных единиц оборудования.

При аттестации рабочих мест по фактору травмобезопасности оборудования проверить наличие монтажных схем соединений деталей и сборочных единиц по каждому виду процесса, оборудования, трубопроводов, входящих в состав агрегатов, линий для производства или перемещения опасных веществ и материалов, по электрооборудованию машин и механизмов. Далее проконтролировать, указаны ли на схемах и на каждой единице оборудования, аппаратуре, арматуре, пультах управления, проводах и других деталях и сборочных единицах соответствующие номера, надписи, знаки, а также использование опознавательной окраски.

Например, на магистральных нефтепродуктопроводах: все колодцы линейных задвижек должны иметь номера, обозначенные на входных люках или крышках соответственно схеме трассы нефтепродуктопровода; все задвижки и вентили на трубопроводах должны иметь надписи с номерами согласно оперативной схеме; сам трубопровод на местности обозначается километровыми знаками единой нумерации на специальных приваренных к контрольным колонкам защиты трубопровода от коррозии указателях или на телефонных столбах, окрашенных в красный или белый цвет, на высоте 2 м от поверхности земли; арматура должна иметь маркировку и отличительную окраску, соответствующую ее назначению и материалу в соответствии с нормами.

Опознавательная окраска трубопроводов выполняется в соответствии с принятым цветовым обозначением транспортируемого вещества. Так, трубопроводы воды окрашиваются в зеленый цвет, пара — в красный, воздуха — в синий, газа — в желтый, кислоты — в оранжевый, щелочи — в фиолетовый, жидкости — в коричневый, прочие — в серый. Трубопроводы с наиболее опасными по свойствам веществами дополнительно к опознавательной окраске маркируются предупреждающими цветными кольцами. Их число и цвет зависят от степени опасности и рабочих параметров транспортируемого вещества. Например, на трубопроводы насыщенного пара и горячей воды с давлением 0,1–1,6 МПа и температурой 120–250 °С наносится одно кольцо, а с давлением более 18,4 МПа и температурой выше 120 °С — три.

В электрооборудовании выявляется использование маркировки и различительной окраски в целях предупреждения ошибочных опасных соединений. Так, штепсельные разъемы должны иметь маркировку, позволяющую определить те части разъемов, которые подлежат соединению между собой. Противоположные части одного разъема должны иметь одинаковую маркировку. Выводы электротехнических изделий также маркируются. Маркировка проводников должна выполняться на обоих концах каждого проводника. При необходимости различать проводники по функциональному назначению цепей, в которых они использованы, применяют следующие расцветки изоляции: черную — для проводников в силовых сетях; красную — для проводников в цепях управления, измерения и сигнализации переменного тока; синюю — для проводников в цепях управления, измерения и сигнализации постоянного тока; желто-зеленую — для проводников в цепях заземления; голубую — для проводников, соединенных с нулевым проводом и не предназначенных для заземления, и т.д.

Способы оценки. По технической, монтажно-технологической документации, визуально, экспертным методом.

16. Безопасность конструкции оборудования обеспечивается выбором принципов действия и конструктивных решений (ГОСТ 12.2.003).

В основном проверяется компоновка узлов оборудования.

При оценке выполнения компоновки оборудования следует проверить: все ли операции выполняются удобно, безопасно и в хорошо доступных местах; имеется ли хороший визуальный обзор обслуживаемых узлов; отсутствуют ли опасности, сопряженные с неудачной компоновкой узлов; позволяет ли конструкция оборудования использовать средства механизации при его монтаже, демонтаже, ремонте, наладке и смазке.

Способы оценки. По конструкторской документации, технической, монтажно-технологической документации, опросом лиц, обслуживающих оборудование, экспертным методом, а также визуально при всех видах обслуживания оборудования.

17. Конструкция рабочего места, его размеры и взаимное расположение элементов (органов управления, средств отображения информации, вспомогательного оборудования и др.) должны обеспечивать безопасность при использовании производственного оборудования по назначению, техническом обслуживании, ремонте и уборке, а также соответствовать эргономическим требованиям.

Необходимость наличия на рабочих местах средств пожаротушения и других средств, используемых в аварийных ситуациях, должна быть установлена в стандартах, технических условиях и эксплуатационной документации на производственное оборудование конкретных групп, видов, моделей (марок). Размеры рабочего места и размещение его элементов должны обеспечивать выполнение рабочих операций в удобных рабочих позах и не затруднять движений работающего. При проектировании рабочего места следует предусматривать возможность выполнения рабочих операций в положении сидя или при чередовании положений сидя и стоя, если выполнение операций не требует постоянного передвижения работающего. Конструкция кресла и подставки для ног должна соответствовать эргономическим требованиям. Если расположение рабочего места вызывает необходимость перемещения и (или) нахождения работающего выше уровня пола, то конструкция должна предусматривать площадки, лестницы, перила и другие устройства, размеры и конструкция которых должны исключать возможность падения работающих и обеспечивать удобное и безопасное выполнение трудовых операций, включая операции по техническому обслуживанию (ГОСТ 12.2.003).

Данное требование относится к рабочим местам, связанным с эксплуатацией производственного оборудования. При оценке соответствия рабочих мест на оборудовании требование могут считать выполненным, если конструкция элементов рабочего места и его организация соответствуют антропометрическим, физиологическим и психофизиологическим возможностям человека с целью сохранения его здоровья, обеспечения устойчивой работоспособности и удобства при выполнении работы, снижения утомления и болевых ощущений во время работы, достижения высокой производительности труда.

При проверке организации рабочего места и выбора рабочего положения следует учитывать размеры рабочей зоны (ширину проходов, зоны обслуживания), технологические особенности процесса (характер чередования по времени или сочетания физических действий и наблюдения, длительность наблюдения и др.), многостаночность обслуживания. Рабочее место должно иметь габариты, обеспечивающие удобство выполнения трудовых операций и наблюдения за работой оборудования, наименьшую длину маршрута при его обслуживании и свободное передвижение. Могут использоваться механизированные передвижные рабочие стулья.

Следует проконтролировать укомплектованность рабочего места средствами технологической и организационной оснастки.

Организация рабочих мест в основном включает параметры, конструкцию и размещение технологической оснастки (инструментов) и организационной оснастки (рабочие сиденья, тумбочки, стеллажи, подставки), соответствующие антропометрическим размерам и физиологическим возможностям работающих, особенно женщин.

Оргоснастка должна обеспечивать: максимальное использование унифицированных элементов, узлов и деталей; простоту конструкции; удобство пользования часто применяемыми видами оргоснастки с учетом антропометрических данных и физиологических возможностей человека; удобство уборки; ограничение величин прикладываемых усилий при использовании часто применяемых видов оргоснастки; легкость и безопасность перемещения выдвижных и поворотных элементов оргоснастки, оснащение их удобными и безопасными фиксирующими устройствами; рациональную раскладку документации, инструмента, приспособлений, предметов ухода за рабочим местом.

При погрузочно-разгрузочных работах в комплект рабочих мест должны входить средства оперативной связи (акустические, визуальные) со всеми участниками процесса, с техническими, другими службами цеха, обеспечивающими оперативное устранение неполадок в работе, наличие и эффективность которых следует проконтролировать.

Проверить также, имеет ли место работа в неудобных, вызывающих повышенное мышечное напряжение позах, с наклонами вперед более 30 градусов или в стороны, с вытянутыми вверх или вперед руками, на короточках. Для обеспечения возможности изменить рабочее положение стоя и выполнить часть производственных операций в положении сидя или сделать кратковременный перерыв в работе для отдыха рабочее место оснащается рабочим сиденьем.

В случае неблагоприятных метеорологических и вредных условий на рабочих местах, устранить которые невозможно или затруднительно, используют специальные кабины для работающих с дистанционным управлением оборудованием, оснащенные кондиционерами, жесткой крышей, шумоизолирующими и другими средствами защиты в зависимости от видов опасностей на рабочем месте. (Например, в трубопрокатном производстве, стационарных сварочных автоматизированных комплексах, литейных производствах и других, где имеет место повышенный уровень шума, загазованность, запыленность, по-

вышенная или пониженная температура воздуха, возможность механических воздействий обрабатываемых деталей или механизмов).

Пространственная компоновка рабочего места должна обеспечивать возможность свободного доступа к местам профилактических осмотров, наладки механизмов, смазки, средствам аварийной остановки.

На оборудовании с нерегулируемыми высотными параметрами удобство при выполнении трудовых операций достигается за счет подставки для ног, регулируемой по высоте с учетом роста каждого работника. На оборудовании, имеющем высоко расположенные узлы, проверить, предусмотрены ли для их обслуживания удобные площадки (с зашивкой понизу, перилами и лестницей безопасной конструкции).

При оценке рабочих мест проверить расположение органов управления в пределах границ моторного пространства с учетом значимости и частоты применения. Наиболее значимые располагаются в оптимальной зоне моторного поля (см. ГОСТ 12.2.032 и ГОСТ 12.2.033).

Для снижения зрительного напряжения и обеспечения эффективности наблюдения за процессом, особенно при многостаночном обслуживании, основное технологическое оборудование оснащается визуальными индикаторами, сигнализирующими о работе оборудования и его остановках, различающимися по видам причин. Следует проверить наличие этих и других источников зрительной информации (сигнализаторов, индикаторов, мнемосхем и др.) и обеспечены ли конструкцией оборудования их достаточный обзор, а для наиболее важных и часто используемых средств индикации, контроля процесса — их оптимальное расположение.

В технической цеховой документации (на планировках рабочих мест), кроме технологического оборудования и оргоснастки, должны быть указаны: стационарные подъемно-транспортные средства; санитарно-техническое оборудование; места межоперационного складирования деталей; проходы и проезды с указанием допустимых в данных условиях напольных транспортных средств; средства пожаротушения; места расположения вентиляционных установок; места подвода электроэнергии, пара, газа, сжатого воздуха, воды и прочих энергоносителей; места подвода охлаждающей жидкости; места для устройства кабин для обслуживающего персонала.

Способы оценки. По технической и конструкторской документации, фотографиям рабочего дня, опросам работников, визуально, экспертным методом.

3.1.2. Оценка выполнения требований к органам управления производственным оборудованием

Проверка наличия и исправности органов управления является составной частью аттестации рабочих мест. В структуре управления машиной могут быть как отдельные органы, так и сложные системы. В общем случае рекомендации по их оценке даны ниже, но если на аттестуемое оборудование имеются конкретные требования государственных и отраслевых стандартов, то следует руководствоваться ими.

1. Система управления должна обеспечивать надежное и безопасное ее функционирование на всех предусмотренных режимах работы производственного оборудования и при всех внешних воздействиях, предусмотренных условиями эксплуатации (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если надежность функционирования системы проверена неоднократным включением и выключением. Кроме того, установлена безопасность системы, которая состоит в том, чтобы при ее работе не возникали опасные факторы (нет вращения рукояток, открытой электропроводки и др.). Система проверяется в условиях, не только близких к эксплуатации, но и на максимальных, наиболее тяжелых в допустимых пределах режимах.

Способ контроля. По технической документации, экспертной оценкой.

2. Система управления должна исключать создание опасных ситуаций из-за нарушения работающим (работающими) последовательности управляющих действий (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если установлено, что исключены нарушения последовательности управления. Например, подача сырья и материалов будет осуществляться только после включения обрабатывающих органов.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

3. На рабочих местах должны быть надписи, схемы и другие средства информации о необходимой последовательности управляющих действий (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если на рабочем месте имеются схемы, надписи и другие средства информации, сигнализирующие оператору о последовательности управления технологическим процессом. Например, возможно применение цветовых решений: аварийные органы управления окрашиваются красным цветом, а пусковые — черным.

Способ контроля. По технической документации, визуально, экспертной оценкой.

4. Органы управления производственным оборудованием должны включать средства экстренного торможения и аварийного останова (выключения), если их использование может уменьшить или предотвратить опасность (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если после проверки средств экстренного торможения и аварийной остановки (выключения) производственного оборудования все органы управления сработали и оборудование было остановлено. Средствами экстренной остановки могут быть тормозные системы (механические, электродинамические и другие).

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

5. Производственное оборудование должно иметь средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушениях его функционирования, приводящих к возникновению опасных ситуаций (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если при проверке установлено наличие на производственном оборудовании средств сигнализации и других средств информации, предупреждающих о нарушениях его функционирования, приводящих к возникновению опасных ситуаций, и устранены нарушения в работе этой системы. Среди них: лампы, окрашиваемые в соответствующие цвета, световые, текстовые табло и т.п.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

6. Конструкция и расположение средств, предупреждающих о возникновении опасных ситуаций, должны обеспечивать безошибочное, достоверное и быстрое восприятие информации (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если после проверки работник, проводящий аттестацию, убежден, что имеются средства, позволяющие правильно оценить опасность ситуации: световая сигнализация в виде табло или лампочки, звонок. Наиболее эффективны из них световые табло с указанием текстом или знаком характера нарушения, мнемосхемы. Цветовые и звуковые сигнализаторы лучше информируют при удаленности персонала от места возникновения ситуации.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

7. Система управления технологическим комплексом должна исключать возникновение опасности в результате совместного функционирования всех единиц производственного оборудования, входящих в технологический комплекс, а также в случае выхода из строя какой-либо его единицы (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если система управления технологическим комплексом проверена многократным включением и выключением всей технологической системы и каждой единицы оборудования в отдельности и устранены выявленные недостатки в ее работе.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

8. Система управления отдельной единицей производственного оборудования, входящей в технологический комплекс, должна иметь устройства, с помощью которых можно было бы в необходимых случаях заблокировать пуск и ход технологического комплекса, а также осуществить его остановку (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если для блокировки и остановки отдельной единицы производственного оборудования, входящей в технологический комплекс, будут применены приборы и проверена их работа, например, в общем случае — кнопки “Стоп” с грибовидным толкателем красного цвета, в особых случаях — кнопки с фиксацией и оборудованные замком, которые после нажатия не возвращаются в первоначальное состояние до тех пор, пока не будут принудительно приведены в это состояние.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

9. Органы управления должны обеспечивать эффективное управление производственным оборудованием как в обычных условиях эксплуатации, так и в аварийных ситуациях (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если перед началом работы произведена проверка последовательности включения и выключения всех пусковых приборов, их исправность, а также блокирующих устройств на предмет их постоянного действия. В особых случаях необходимо устраивать дублирующую систему управления, резервные органы управления или другие способы управления.

Для металлообрабатывающего оборудования для предупреждения аварийных ситуаций, например, предусмотрено, чтобы органы управления, допускающие переключения только при низкой скорости

ти или после остановки движущихся частей, имели блокировку, исключающую их переключение при высокой скорости.

Способ контроля. Созданием ситуации, экспертной оценкой.

10. Органы управления и функционально связанные с ними средства отображения информации необходимо располагать вблизи друг друга функциональными группами таким образом, чтобы орган управления или рука работающего при манипуляции с ним не закрывали индикаторы (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если при эксплуатации органов управления и средств отображения информации, размещенных на пульте управления технологическим процессом, рука оператора при манипуляции не закрывает индикаторы и размещена по отношению к ним под углом 30–40 градусов согласно ГОСТ 12.2.033 или ГОСТ 12.2.032.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, измерением, пробным переключением, экспертной оценкой.

11. Значения усилий, прилагаемых к органам управления, не должны превышать допустимые динамические и (или) статические нагрузки на двигательный аппарат человека (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если после проверки усилие воздействия на органы управления не превышает установленных нормативными актами значений. Например, на металлообрабатывающем оборудовании усилие воздействия на рукоятки и рычаги органов управления при постоянном ручном управлении не должно превышать 40 Н, для фрикционных муфт главного привода в начале и конце перемещения — 80 Н.

Усилие на рукоятках и рычагах (маховичках), включаемых не более 5 раз в смену, не должно превышать 150 Н, включаемых не более 25 раз — 80 Н. Требуемое усилие рывка на различного назначения зажимных рычагах и рукоятках в моменты конца зажима или начала разжима не должно превышать 500 Н.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, измерением, пробным переключением, экспертной оценкой.

12. Органы управления, связанные с определенной последовательностью их применения, должны группироваться таким образом, чтобы действия работающего осуществлялись слева направо и сверху вниз (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если органы управления сгруппированы и выполнены в соответствии с требованиями. Напри-

мер, кнопки “Пуск” — в левой стороне, а “Стоп” — вправо или “Пуск” — вверх, “Стоп” — вниз.

Способ контроля. По технической документации, визуальнo, экспертной оценкой.

13. Органы управления в необходимых случаях (например, при возможности воздействия на них смежного органа управления, случайного прикосновения, сотрясения и т.п.) должны быть защищены от произвольного или самопроизвольного изменения их положения (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если кнопки “Пуск” на оборудовании углублены на 3 мм или выполнены внутри фронтального кольца, а также имеются надежные фиксаторы (для рычагов, маховиков, тумблеров, клавишных переключателей и др.).

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, экспертной оценкой.

14. Форма и размеры органов управления, а также расстояния между ними должны обеспечивать возможность управления в средствах индивидуальной защиты при необходимости их применения (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если при проверке будет установлено, что расстояние между органами управления не менее 25 мм. В конкретных случаях опытным путем устанавливают необходимые расстояния.

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, визуальнo, экспертной оценкой.

15. Поверхности приводных элементов органов управления должны быть выполнены из нетоксичных, нетеплопроводных, а в необходимых случаях и из электроизоляционных материалов (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если при проверке выявлено, что приводные элементы органов управления выполнены и изготовлены из материалов, имеющих в соответствующих условиях нетоксичные, нетеплопроводные, электроизоляционные свойства (например, из пластмассы, текстолита, дерева и т.д.).

Способ контроля. По технической документации, созданием ситуации, визуальнo, экспертной оценкой.

16. Органы управления должны кодироваться формой, размером, цветом или другими видами кода или их комбинациями (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если органы управления закодированы и отличаются формой, размером, цветом, знаками или

символами. Например, кнопки “Пуск” окрашены в черный цвет, а кнопки “Стоп” — в красный. Диаметр кнопок должен быть 13–18 мм, а рычагов — 50 мм. Лимбы, шкалы, надписи и символы должны быть четко выполненными, хорошо читаемыми на расстоянии не менее 500 мм. При необходимости прочтение надписей, табличек, показаний лимбов и шкал должно обеспечиваться применением встроенных оптических приспособлений.

Способ контроля. По технической документации, визуально, экспертной оценкой.

17. Цвет органов управления должен быть сохранен в течение всего срока их эксплуатации (ГОСТ 12.2.064).

Требование считается выполненным, если при аттестации оборудования с большим сроком эксплуатации на органах управления сохранен их цвет. В необходимых случаях потребовать восстановления цвета.

Способ контроля. Визуально, экспертной оценкой.

18. Требования безопасности к отдельным видам органов управления производственным оборудованием:

органы управления могут быть выполнены в виде:

кнопочных и клавишных выключателей и переключателей;
рычагов;

маховиков, поворотных выключателей и переключателей;

выключателей и переключателей типа “тумблер”;

педалей;

ножных кнопок.

Кнопочные и клавишные выключатели и переключатели

Форма и размеры приводных элементов кнопочных и клавишных выключателей и переключателей должны обеспечивать удобство их применения. Рабочая поверхность кнопок и клавиш, предназначенных для управления пальцем, должна иметь плоскую или слегка вогнутую форму. Рабочая поверхность кнопок, управляемых ладонью, должна быть выпуклой (иметь грибовидную форму).

Расстояние между ближайшими точками приводных элементов кнопочных и клавишных выключателей и переключателей при размещении их на производственном оборудовании должно быть не менее 15 мм, а при работе в средствах индивидуальной защиты — не менее 25 мм. Значение хода приводных элементов кнопочных и клавиш-

ных выключателей и переключателей должно обеспечивать визуальное различие положений “включено” и “выключено”.

В момент приведения в действие кнопочных выключателей и переключателей их конструкция должна обеспечивать упругое сопротивление пальцу или кисти работающего, а после завершения действий сигнализировать об этом: механически — падение упругого сопротивления, акустически — щелчок или визуально — световой сигнал.

При использовании двух кнопок для включения и выключения пусковая кнопка, как правило, должна быть помещена справа от кнопки выключения или над ней (при горизонтальном и вертикальном расположении кнопок соответственно) (ГОСТ 12.2.064).

Способ контроля. По технической документации, визуально, экспертной оценкой.

Рычаги управления

Форма и размеры рукояток рычагов управления должны соответствовать способу захвата (пальцами, кистью), направлению и значению усилий, необходимых для их перемещения, а также требованиям к фиксации конечных положений.

Сечение рукоятки рычагов для точного регулирования, перемещаемых всей рукой, должно иметь форму овала, в остальных случаях оно может иметь форму круга.

Положения рычагов управления должны быть надежно различимы визуально и (или) с помощью осязания. Различение рычагов с помощью осязания, когда это необходимо, должно обеспечиваться выбором соответствующей формы, размера и расположения рукояток рычагов.

Направление перемещения рукоятки рычага должно обеспечивать: при перемещении вперед (от себя), направо или вверх — включение или увеличение параметра, при перемещении назад (к себе), налево или вниз — выключение или уменьшение параметра.

Рычаги, перемещаемые для ступенчатых переключений, должны иметь надежную фиксацию промежуточных и конечных положений. В необходимых случаях конечные положения рычага должны быть ограничены стопором (ГОСТ 12.2.064).

Рекомендуется применение рукояток на органах управления длиной 12–50 мм с силой сопротивления 0,3–1,2 кг.

Способ контроля. По технической документации, визуально, пробным включением и переключениями, экспертной оценкой.

Поворотные органы управления (маховики, поворотные выключатели и переключатели)

Форма и размеры поворотных органов управления должны соответствовать способу захвата (пальцами, кистью) с учетом диапазона перемещения, а также скорости и плавности перемещения.

Рукоятки поворотных органов управления, применяемых для непрерывного и многократного вращения, должны иметь коническую или цилиндрическую форму.

Для надежного захвата поверхность рукояток поворотных органов управления должна иметь рифление или другой вид исполнения, обеспечивающий их надежное удержание в процессе управления.

Поворотные органы управления должны иметь хорошо видимые указатели направления перемещения.

Конечные положения поворотных органов управления должны быть четко обозначены и при необходимости ограничены специальным стопором (упором).

Поворотные органы управления, предназначенные для ступенчатых переключений, должны иметь стрелку (метку, точку и т.д.), надежную фиксацию положения и обозначение промежуточных положений, обеспечивающие возможность быстрого и однозначного определения положения органа управления.

Вращение поворотных органов управления по часовой стрелке должно обеспечивать включение, увеличение параметра, вращение против часовой стрелки — выключение, уменьшение параметра.

Поворот маховика управления клапанами по часовой стрелке должен приводить к закрыванию клапана, а против часовой стрелки — к его открыванию (ГОСТ 12.2.064).

Способ контроля. По технической документации, визуально, пробным включением и переключениями, экспертной оценкой.

Выключатели и переключатели типа “тумблер”

Форма приводного элемента выключателей и переключателей типа “тумблер” должна быть цилиндрической, конусообразной или в виде параллелепипеда. Цилиндрическую часть на конце приводного элемента допускается выполнять в виде “шарика” или “лопатки”, а приводной элемент, имеющий конусообразную форму, основанием конуса должен быть обращен в сторону работающего.

В выключателях и переключателях типа “тумблер” при переводе приводного элемента из одной позиции в другую должен ощущаться перепад значения упругого сопротивления и быть слышен характерный щелчок (ГОСТ 12.2.064).

Способ контроля. По технической документации, визуально, пробным включением и переключениями, экспертной оценкой.

Педали

Форма и размер опорной поверхности педали должны обеспечивать легкое и удобное управление стопой или носком. Опорная поверхность педали должна быть нескользкой и при необходимости иметь упор для ног, ширина ее должна быть не менее 60 мм.

При выполнении работ в положении сидя угол наклона опорной поверхности педали должен обеспечивать естественное положение ноги. Угол между голенью и стопой должен быть от 90 до 115 градусов, при этом должна быть обеспечена опора пятке ноги.

Направление движения педали должно обеспечивать:

при нажатии (движении вниз, от себя) — пуск, включение, увеличение параметра;

при уменьшении силы нажатия (движении вверх, к себе) — выключение, уменьшение параметра (ГОСТ 12.2.064).

Способ контроля. По технической документации, визуально, пробным включением и переключениями, экспертной оценкой.

Ножные кнопки

Форма и размер опорной поверхности ножной кнопки должны обеспечивать удобное управление стопой или носком. Опорная поверхность кнопки должна быть ровной и нескользкой.

Величина хода ножной кнопки должна соответствовать возможностям движения голеностопного сустава ноги работающего, ширина ее должна быть не менее 60 мм.

Форма и размер опорной поверхности и величина хода ножных кнопок для конкретного производственного оборудования устанавливаются в стандартах и технических условиях на это оборудование.

Направление движения ножной кнопки должно обеспечивать при нажатии (движении вниз, от себя) включение (пуск) (ГОСТ 12.2.064).

Способ контроля. По технической документации, визуально, пробным включением и переключениями, экспертной оценкой.

3.1.3. Оценка выполнения требований к средствам защиты

Оградительные устройства

В соответствии с ГОСТ 12.4.125-83 “ССБТ. Средства коллективной защиты от воздействия механических факторов. Классификация” устройство оградительное — это устройство защиты, устанавливаемое между опасным производственным фактором и работающим.

Оградительные устройства могут быть выполнены в виде кожуха, дверцы, щита, планки.

Кожухом является оградительное устройство объемной формы, закрывающее опасный механизм с нескольких сторон.

Дверца — это оградительное устройство плоскостной или объемной формы, расположенное в вертикальной, горизонтальной или наклонной плоскостях и закрывающее отверстие для доступа к опасным механизмам в корпусе машины или другом оградительном устройстве.

Щит — это стационарное или съемное оградительное устройство плоскостной формы, расположенное в вертикальной плоскости, закрывающее либо отверстие в корпусе машины или другом ограждении, либо опасную зону с одной стороны.

Планка представляет собой стационарное оградительное устройство с сечением треугольной или другой формы, закрывающее жало (зона, образуемая двумя вращающимися валами, плотно соприкасающимися по образующей) валов или опасный зазор.

Согласно ГОСТ 12.2.062 оградительные устройства могут быть сплошными без отверстий и иметь смотровые окна, закрытые допускаемым к применению прозрачным материалом, или иметь отверстия, несущие функциональную нагрузку (для смазки, вентиляции и т.д.), а также несплошными (перфорированными, сетчатыми, решетчатыми, они могут быть стационарными и передвижными) или закрепленными на корпусе машины или другом оградительном устройстве с помощью болтов (винтов) и требующими для установки и снятия применения инструмента, или установленными на корпусе машины или другом оградительном устройстве и закрывающим или открывающим опасную зону без применения специального инструмента.

Ниже приведены основные требования и разъяснения по их толкованию.

Конструкция ограждения должна соответствовать функциональному назначению и конструктивному исполнению оборудования, на

котором оно будет установлено, а также условиям, в которых оборудование будет эксплуатироваться (ГОСТ 12.2.062).

Требование выполнено, если максимально используются наиболее эффективные сплошные ограждения (общий кожух, сетка, облочка).

Доступ к опасным узлам и механизмам в сплошных ограждениях осуществляется через отверстия, закрывающиеся дверцами, щитами и кожухами, снабженными специальными запорами под ключ или блокировочными устройствами.

Для ограждения передач привода (клиноременных, цепных, зубчатых) используются сплошные, сетчатые, перфорированные кожухи, выполненные в виде шкафа с дверцами, снабженные блокировочным устройством или запором под специальный ключ. Такие оградительные устройства обеспечивают эффективную изоляцию передач, особенно в тех случаях, когда по техническим причинам невозможно их полное укрытие. Доступ к опасным узлам (сушильные камеры, элементы привода, опасные рабочие органы, расположенные в корпусе машины) осуществляется через дверцы, заблокированные с приводом машины.

Оградительные устройства выступающих элементов вращающихся частей машин (концы валов, маховики, шкивы, стопорные болты) могут быть выполнены стационарными и реже в виде открывающихся кожухов. Оградительные устройства жала валов и смежных конвейеров чаще выполнены в виде стационарной или передвижной планки с круглым, треугольным или другим сечением, которая, не закрывая зону прохождения продукта, одновременно исключает возможность проникновения в опасную зону машины. При необходимости наблюдения за технологическим процессом оградительные устройства выполняются из прозрачного материала (оргстекло, триплекс, специальное стекло). Такие ограждения применяются на оборудовании, где необходимо наблюдать за технологическим процессом обработки и одновременно защищать лицо и глаза от мелких отлетающих частиц, воды, масел и т.д.

Ограждения отдельных передач и конвейеров, выполненные в виде стационарного сплошного или несплошного кожуха, закрывают передачу со всех сторон. Зазор между оградительным устройством и передачей должен выбираться с учетом требований ГОСТ 12.2.062.

Шнеки, как травмоопасное производственное оборудование, закрываются со всех сторон стационарным сплошным кожухом. Дверцы

(щиты) кожухов шнеков выполняются стационарными или откидными, запираются специальным ключом и имеют блокировку. Загрузочные воронки выполняются так, чтобы через них невозможно было проникнуть к опасному органу.

Ограждения муфт выполняются в виде стационарного сплошного (сетчатого, перфорированного, решетчатого) кожуха. Если габариты двигателя и редуктора различаются, ограждение должно быть оснащено боковыми стенками.

Ограждения крупногабаритных узлов и барабанов (диаметром более 400 мм) при необходимости частого их обслуживания в межремонтный период выполняются в виде откидных или раздвижных дверей и оснащаются ребрами жесткости, а для облегчения открывания и закрывания — пружинами или противовесами.

Ограждения, имеющие большую массу, оснащаются контргрузами, специальными рычагами и другими приспособлениями, снижающими усилие, затрачиваемое на их открывание и закрывание.

Способ оценки. Визуально, по технической документации.

Форма, размеры, прочность и жесткость защитного ограждения, его расположение относительно ограждаемых частей производственного оборудования должны исключать воздействие на работающего ограждаемых частей и возможных выбросов (ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.062).

Требование считается выполненным, если ограждение изготовлено в соответствии с расчетами жесткости и прочности или с учетом следующих технических условий:

- целесообразная расстановка опор и выбор оптимального количества точек крепления, места изгиба и торцевые участки ограждений должны иметь не менее двух точек крепления;

- усиление ограждения ребрами жесткости;

- штампование на поверхностях ограждения рельефов жесткости и укрепление кромок отверстий;

- придание ограждениям выпуклой, сводчатой, округлой, скорлупчатой формы;

- использование жесткости смежных деталей, узлов, корпусов, рам, станины;

- соответствие выбранного материала величине и характеру нагрузки, а также габаритным размерам ограждения;

- простота форм, отсутствие резких переходов в сечении ограждения, отсутствие неравнопрочных участков;

отсутствие точечных усилий (в точках крепления или других местах).

Способ оценки. Визуально по признакам, при необходимости произвести расчеты.

Конструкция защитного ограждения должна исключать возможность самопроизвольного перемещения из положения, обеспечивающего защиту работающего (ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.062).

Требование считается выполненным, если точки крепления (болты, винты, шарнирные петли, запоры) расположены по всему контуру ограждения для исключения смещения его в любом направлении, возникающего за счет неплотностей крепления, в открытом и закрытом положениях надежно фиксируется, причем петля и запор считаются одной точкой крепления.

Способ оценки. Визуально и с помощью измерительного инструмента проверяется размещение опор и точек крепления ограждения, наличие или отсутствие недопустимых зазоров.

Ограждение должно составлять органическое целое с производственным оборудованием и соответствовать требованиям технической эстетики (ГОСТ 12.2.062).

Требование считается выполненным, если ограждение составляет органическое целое с оборудованием, обладает там, где это необходимо, достаточной герметичностью. Если герметичность не обязательна, то возможно исполнение ограждения перфорированным, сетчатым, решетчатым с учетом требованиям технической эстетики.

Способ оценки. Визуально, по технической документации, исходя из условий труда.

Конструкция и крепление ограждения должны исключать возможность случайного соприкосновения работающего и ограждения с ограждаемыми элементами (ГОСТ 12.2.062).

Требование считается выполненным, если ограждение полностью закрывает опасную зону, а размеры пазов, зазоров в ограждениях выполнены так, чтобы не было возможности доступа в опасную зону при чистке, заправке сырья, смазке узлов на работающем оборудовании.

Ограждения, препятствующие доступу к элементам оборудования, требующим особого внимания (наладка, чистка), должны иметь блокировку, обеспечивающую работу оборудования только при защитном положении ограждения.

Способ оценки. С помощью измерительного инструмента, визуально.

Ограждения, которые необходимо вручную открывать, снимать, перемещать или устанавливать несколько раз в течение одной смены, должны иметь соответствующие устройства (ручки, скобы и т.д.) (ГОСТ 12.2.062).

Требование выполнено, если имеются ручки, у которых отсутствуют острые грани, применена наиболее рациональная форма сечения — овал, расстояние от плоскости ограждения до внутренней поверхности ручки не менее 35 мм.

Способ оценки. Визуально, по технической документации, с помощью измерительного инструмента.

Блокировочные устройства

В соответствии с ГОСТ 12.4.125 к предохранительным относятся блокировочные устройства. Блокировочные устройства не являются физическим препятствием для проникновения рабочего в опасную зону оборудования. Блокировочные устройства срабатывают при ошибочных действиях работающего или опасных изменениях режима работы машин при поступлении информации о наличии опасности травмирования через имеющиеся чувствительные элементы контактным и бесконтактным способом.

Отсутствие блокировочных устройств является причиной большинства несчастных случаев, связанных с обслуживанием передач привода. Рабочие открывают ограждение передач привода на ходу машины, ликвидируют технологические разладки и травмируются открытыми передачами.

Конструкция и расположение средств защиты не должны ограничивать технологические возможности производственного оборудования и должны обеспечивать удобство эксплуатации и технического обслуживания (ГОСТ 12.2.003).

Требование выполнено, если правильно выбран вид блокировочного устройства, например механические блокировочные устройства установлены в узлах с любой массой и скоростью рабочих органов. Они основаны на принципе разрыва кинематической цепи. Имеется ряд механических блокировочных устройств, предназначенных для предотвращения опасности при нахождении рук оператора в рабочей зоне, которые могут использоваться в различных производствах. Могут быть использованы электромеханические блокировочные устройства, в которых используется взаимодействие механического

элемента с электрическим, в результате чего отключается система управления машиной.

Электрические блокировочные устройства могут быть использованы в узлах, где отключение электрической цепи приводит практически к мгновенной остановке рабочих органов, т.е. имеющих невысокую скорость, малую массу или снабженных совершенной тормозной системой.

Там, где недопустима возможность пуска и автоматическая остановка электродвигателя машины при открытых или снятых оградительных устройствах, используются конечные выключатели, контакты которых замкнуты лишь при закрытом положении оградительных устройств. Дверца ограждения нажимает на штифт конечного выключателя, утапливает его и замыкает контакты. Следует иметь в виду, что данная блокировка не может быть рекомендована на оборудовании с большим инерционным выбегом, т.е. более 10 с.

В пожаро- и взрывоопасных производствах могут быть применены струйные устройства для защиты рук от попадания в опасную зону оборудования. Принцип их работы в следующем: при пересечении рукой работающего струи воздуха, истекающей из управляющего сопла, восстанавливается ламинарная струя между другими соплами, переключающими логический элемент, который подает сигнал на остановку рабочего органа, предотвращая травмирование руки рабочего. Такие устройства невосприимчивы к запыленности, сотрясениям и вибрациям.

Работа бесконтактных блокировочных устройств основана на фотоэлектрическом эффекте, ультразвуке, изменении амплитуды колебаний, температуры, скорости истечения воздушных струй и т.д. Датчики, передающие сигнал на исполнительные элементы при пересечении работающими границы опасной зоны оборудования, контролируют и преобразуют параметры, являющиеся, как правило, величинами неэлектрическими (например, индуктивное реле близости).

Ко всем другим видам предохранительных устройств требования аналогичны.

Способ оценки. По технической документации.

Действие средств защиты не должно прекращаться раньше, чем закончится действие соответствующего опасного или вредного производственного фактора (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если время доступа к опасному органу больше (или равно) времени действия опасного фактора (инерционный выбег, высокое давление, повышенная температура и др.). Например, если в автоклаве остывание обрабатываемого матери-

ала продолжается 40 минут, то блокировка должна быть отрегулирована так, чтобы доступ в автоклав был возможен только по истечении этого времени.

Способ оценки. Расчетом или экспериментально, например с помощью секундомера: производится остановка оборудования, его отключение, при этом эксперт должен убедиться, что все движущиеся опасные элементы остановлены раньше, чем будет возможен доступ в опасную зону.

Средства защиты должны выполнять свое назначение непрерывно в процессе функционирования производственного оборудования или при возникновении опасной ситуации (ГОСТ 12.2.003).

Требование относится к надежности работы, его можно считать выполненным, если при проверке путем неоднократного (3–4 раза) воздействия на устройство оно срабатывало и выполняло свои функции до полного прекращения действия опасного органа. Оборудование, на котором обслуживание опасных рабочих органов осуществляется во время остановки, должно быть оснащено блокировкой органов управления, исключающей возможность пуска этих рабочих органов в период выполнения работ. Блокировка двухстворчатых дверей или крышек должна быть выполнена так, чтобы она обеспечивала невозможность пуска машины при открытом положении любой из этих дверей.

Способ оценки. Экспериментально и по технической документации.

Чувствительность блокировочных устройств должна быть достаточной, чтобы обеспечить моментальное срабатывание при действиях оператора или изменениях технологического процесса (ГОСТ 12.2.003).

Требование выполнено, если при попытке или незначительном открывании ограждения обеспечены полная остановка и отключение рабочих органов либо снижение температуры, давления до безопасного значения.

Способ оценки. Экспериментально и по технической документации. Следует обратить внимание на то, что блокировка, установленная около оси поворота ограждения, не отключает оборудование раньше, чем заканчивается действие опасного фактора, то есть ее чувствительность недостаточна.

Тормозные устройства

Для обеспечения безопасной эксплуатации производственного оборудования его оснащают надежно работающими тормозными уст-

ро主义ами, гарантирующими в нужный момент остановку машины. Согласно ГОСТ 12.2.125 тормозные устройства могут быть механическими, электромагнитными, пневматическими, гидравлическими и комбинированными.

Конструкция и расположение средств защиты не должны ограничивать технологические возможности производственного оборудования и должны обеспечивать удобство эксплуатации и технического обслуживания (ГОСТ 12.2.003).

Требование выполнено, если правильно выбран вид тормозного устройства, например тормозные устройства механического торможения — это в основном колодочные тормоза. Колодочные тормоза проектируются и изготавливаются в двух вариантах: автоматического действия и управляемые вручную. К механическим тормозам относятся ленточные, дисковые и конусные. Ленточные тормоза, как правило, должны применяться в строительных лебедках, экскаваторах, металлорежущих станках, подъемно-транспортном оборудовании.

Там, где необходима поверхность трения значительно большая, чем у колодочных, то при одинаковых габаритных размерах, относительной легкости защиты от пыли, грязи, влаги применяются дисковые тормозные устройства.

В механизмах с машинным приводом, там, где необходимы компактные конструкции, применимы дисковые и конусные тормозные устройства.

В отраслях, где предъявляются повышенные требования к надежности работы тормозных устройств, могут быть применены колодочные тормоза с короткоходовыми электромагнитами клапанного типа, работающие на постоянном токе.

Способ оценки. По технической документации.

Действие средств защиты не должно прекращаться раньше, чем закончится действие соответствующего опасного или вредного производственного фактора (ГОСТ 12.2.003).

Требование можно считать выполненным, если установлено, что после отключения оборудования время выбега опасных органов не превышает указанных в нормативной документации; если установлено, что время выбега больше указанных в нормативах, предписывается регулировка тормозного устройства так, чтобы обеспечивался достаточный тормозной момент, обеспечивающий требуемое время торможения. Так, на токарном станке при частоте вращения патрона 500 об./мин время торможения не должно превышать 5 с.

Способ оценки. Экспериментально с помощью секундомера.

Средства защиты должны выполнять свое назначение непрерывно в процессе функционирования производственного оборудования или при возникновении опасной ситуации (ГОСТ 12.2.003).

Требование надежности его считается выполненным, если при нажатии на кнопку “Стоп” тормоз автоматически срабатывает и посылает сигнал о полной остановке оборудования.

Способ оценки. Визуально.

Тормоз должен быть защищен от воздействия неблагоприятных факторов (пыли, влаги, химических веществ и др.).

Требование считается выполненным, если при наличии указанных факторов установлено, что герметизирующие устройства (уплотнения, ограждения, прокладки) имеются.

Способ оценки. Визуально.

Сигнальные устройства

Согласно ГОСТ 12.2.062 сигнализация звуковая, цветовая, световая и знаковая является одним из звеньев непосредственной связи между машиной и человеком. Она способствует облегчению труда, рациональной организации рабочего места и безопасности работы.

Устройства автоматического контроля и сигнализации предназначены для контроля передачи и воспроизведения информации (цветовой, звуковой, световой и т.д.) с целью привлечь внимание работающих при появлении или возможном возникновении опасного производственного фактора.

Для оценки эффективности устройств автоматического контроля и сигнализации используются понятия: продолжительность, информативность, расположение, надежность и многофункциональность.

Сигнальные устройства, предупреждающие об опасности, должны быть выполнены и расположены так, чтобы их сигналы были хорошо различимы и слышны в производственной обстановке всеми лицами, которым угрожает опасность (ГОСТ 12.2.003).

Требование выполнено при условии, что время действия (продолжительность) предупредительной сигнализации — 3–8 с, после чего возможен пуск оборудования. Если пуск за указанное время не произведен, то требуется повторное включение сигнализации.

Способ оценки. Экспериментально, визуально.

Части производственного оборудования, представляющие опасность, должны быть окрашены в сигнальные цвета и обозначены соответствующим знаком безопасности (ГОСТ 12.2.003, 12.4.026).

Требование считается выполненным, если опасные рабочие органы или части производственного оборудования, представляющие опасность, окрашены в сигнальные цвета (желтый, желтый с черными полосами), внутренние поверхности ограждений окрашены в желтый цвет. Снаружи ограждений, на дверцах шкафов с электрооборудованием и других местах, где необходимо обозначить наличие опасных органов производственного оборудования, нанесены знаки безопасности. В месте присоединения заземления на желтом фоне черной краской должен быть изображен знак заземления.

Способ оценки. Визуально, по технической документации.

Яркость светового сигнализатора должна быть в 5–10 раз больше яркости общего фона (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если световой сигнал четко различим в пределах рабочей зоны.

Способ оценки. Визуально, экспертным методом.

Место расположения сигнализатора должно быть выбрано так, чтобы сигнализатор входил в поле зрения оператора (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если сигнализатор расположен на рабочей оси глаз (в зоне обслуживания опасного объекта) при отклонении вверх от этой оси глаза не больше 30 градусов и вниз не больше 40 градусов.

Способ оценки. Визуально, экспериментально.

Сигнал (звуковой) должен быть различим на общем фоне шума производственного оборудования (ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 21785).

Требование выполнено, если частота шума фона отличается от частоты звука сигнала. При высокочастотном шуме должен быть выбран низкочастотный источник, например ревун, при низкочастотном — высокочастотный, например звонок.

Способ оценки. Органолептически, по технической документации.

Устройства дистанционного управления

При производстве работ по разгрузке сырья, топлива и других материалов, например, из больших емкостей может быть использовано устройство дистанционного управления разгрузкой. Такой процесс исключает травматизм. Он состоит из следующих операций: подтяги-

вание лебедкой вагона в ротор вагоноопрокидывателя; опрокидывание вагона на 175°, возвращение вагона в исходное положение.

Следует использовать также дистанционную систему управления, в основу которой заложен дистанционный способ предоставления информации оператору и передачи управляющих сигналов. Управление осуществляется с пульта, расположенного в защищенном командном пункте.

Необходимо использовать устройство для отображения информации о состоянии оборудования на специальном табло. Устройство в автоматическом режиме определяет дефекты машины. Например, “Сработала блокировка, не закрыто ограждение”.

Командные устройства системы управления должны быть сконструированы и размещены так, чтобы исключалось произвольное их перемещение и обеспечивалось надежное, уверенное и однозначное манипулирование, в том числе при использовании работающих средств защиты (ГОСТ 12.2.003).

Требование считается выполненным, если органы управления надежно фиксируются в заданном положении, должна исключаться возможность самопроизвольного включения оборудования, например, при вибрации или случайном контакте.

Способ оценки. Визуально, пробным переключением.

Командные устройства системы управления должны быть выполнены так, чтобы их форма, размеры и поверхность контакта с работающим соответствовали способу захвата или нажатия (ГОСТ 12.2.003).

Требование выполнено, если форма, размеры и поверхность контакта командных устройств обеспечивают свободное манипулирование ими (см. раздел 3.2 “Органы управления”).

Способ оценки. Экспериментально, визуально.

Система управления должна включать средства сигнализации и другие средства информации, предупреждающие о нарушениях функционирования производственного оборудования, приводящих к возникновению опасных ситуаций (ГОСТ 12.2.003).

Требование можно считать выполненным, если на специальном табло имеются устройства для отображения информации о состоянии оборудования. Например, это могут быть простые лампы разного цвета, выполненные так, чтобы не ослеплять работающего (зеленый сигнализирует о нормальной работе машины, красный — аварийная остановка, желтый — готовность к пуску и т.д.). Могут быть более слож-

ные табло с текстовой информацией о месте и причинах остановки оборудования.

Способ оценки. Визуально.

Командные устройства системы управления должны быть расположены вне опасной зоны, за исключением органов управления, функциональное назначение которых (например, органов управления движением робота в процессе его наладки) требует нахождения работающего в опасной зоне; при этом должны быть приняты дополнительные меры по обеспечению безопасности (например, снижение скорости движущихся частей робота) (ГОСТ 12.2.003).

Требование можно считать выполненным, если там, где это необходимо, соблюдены безопасные расстояния до опасных органов. Определение размеров опасной зоны осуществляется по соответствующей документации. Опасной зоной могут быть участки возможного выброса опасных газов, места растекания тока, вылета частей обрабатываемого продукта и т.д.

Способ оценки. Визуально, расчетом.

3.2. Оценка выполнения требований к инструментам и приспособлениям

При аттестации рабочих мест наряду с оценкой травмобезопасности оборудования проводится также оценка травмобезопасности используемых в работе инструментов и приспособлений. При этом проверяется их наличие и исправность (соответствие нормативным требованиям).

Травмобезопасность инструментов и приспособлений — соответствие их требованиям нормативных правовых актов по охране труда.

Основными нормативно-правовыми актами при оценке травмобезопасности инструментов и приспособлений являются отраслевые и межотраслевые правила по охране труда, разработанные на их основе инструкции по охране труда для конкретных профессий и работ, инструкция по эксплуатации (паспорт), а также стандарты или технические условия на данный инструмент или приспособление.

При этом необходимо учитывать наличие на инструменты и приспособления сертификатов безопасности установленного образца, а также выполнение предписаний надзорных и контрольных органов.

Оценка приспособлений и инструментов производится путем внешнего осмотра и проверки соответствия их требованиям действу-

ющих и распространяющихся на них нормативных правовых актов по охране труда. При необходимости проводятся пробные испытания, замеры или экспертная оценка.

При отсутствии каких-либо нормативных требований на данный вид инструмента или приспособления проверяется его наличие и исправность.

Перед оценкой рабочих мест по фактору травмобезопасности проверяется наличие, правильность ведения и соблюдение требований нормативной документации в части обеспечения безопасности труда: используемые в работе инструменты и приспособления должны быть указаны в технологических документах (инструкциях), при необходимости испытаны (грузозахватные приспособления, диэлектрические коврики, калоши и перчатки, лестницы и др.), о чем должна быть сделана отметка в заведенном на участке (цехе, организации) журнале испытаний и проверок.

Результаты аттестации инструментов и приспособлений (перечень, требования безопасности и выявленные у них недостатки) помещаются в раздел 2 “Требования безопасности к инструментам и приспособлениям” протокола аттестации рабочего места.

Приспособления и инструменты, не соответствующие требованиям безопасности (указываются пункты требований, по которым выявлено несоответствие), неисправные и изношенные, использование которых может привести к травмированию как самого работника, так и рядом работающих, должны быть изъяты с рабочего места.

Ниже дан перечень наиболее часто встречающихся инструментов и приспособлений, требования безопасности и методы контроля их соответствия этим требованиям.

3.2.1. Требования к ручному электроинструменту

Ручной электроинструмент должен соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0 и ГОСТ 12.2.013.0.

Ручной электроинструмент и переносные светильники должны подключаться на напряжение не более 42 В. В случае невозможности обеспечить подключение инструмента на напряжение до 42 В допускается использование электроинструмента напряжением до 220 В включительно при наличии устройств защитного отключения или наружного заземления корпуса электроинструмента с обязательным использованием защитных средств (коврики, диэлектрические перчатки и др.).

Электрифицированный инструмент напряжением выше 42 В должен выдаваться в комплекте со средствами индивидуальной защиты.

Присоединение к электрической сети должно производиться при помощи штепсельных соединений, имеющих заземляющий контакт.

Для защиты от излома или истирания оболочки кабелей и электропроводов должны заводиться в электроинструмент и переносные светильники через эластичную трубку, закрепленную в корпусной детали и выступающей наружу на длину не менее 5 диаметров.

Снятие деталей, предназначенных для защиты от прикосновения к движущимся деталям и деталям, находящимся под напряжением, должно быть невозможно без применения инструмента, если в стандартах или технических условиях на данный вид оборудования нет других указаний.

Рабочие органы ручных дисковых электропил, электродолбежников, электрических шлифовальных машин и т.п. должны иметь защитные кожухи.

Переносные светильники должны иметь закрепленную на рукоятке защитную сетку и крючок для подвески. Токоведущие части патрона и цоколя лампы должны быть недоступны для прикосновения.

Способ оценки. Визуально, при необходимости замеряют сопротивление изоляции и защитного заземления.

3.2.2. Требования к ручному пневмоинструменту

Пневмоинструмент (сверлильные машинки, виброзубила, гайковерты и др.) должен соответствовать ГОСТ 12.2.010-75 "ССБТ. Машинные ручные пневматические. Общие требования безопасности" и снабжаться виброгасящими устройствами. Пусковые устройства должны легко и быстро приводиться в действие и в закрытом положении не пропускать воздух.

Ручной пневмоинструмент должен быть оборудован глушителем шума выхлопа воздуха. Выхлопы сжатого воздуха не должны падать на работника и загрязнять зону его дыхания.

Пневматические молотки должны быть оборудованы устройствами, не допускающими вылета бойка.

Присоединение шланга к пневмоинструменту должно производиться при помощи штуцера с исправными гранями и резьбой, ниппелей и стяжных хомутов. Соединение отрезков шланга между собой должно производиться металлической трубкой с обжатием ее поверх шланга хомутами. Крепление шланга проволокой запрещается.

Шланги к трубопроводам сжатого воздуха должны подключаться через вентили. Подключать шланги непосредственно к воздушной магистрали не допускается.

Не допускается работа неисправным и изношенным инструментом.

Не допускается устанавливать на ручных шлифовальных машинах круги, предназначенные для отрезки материала.

При работе с ручным электро- и пневмоинструментом весом более 10 кг необходимо применять балансирующие подвески или другие приспособления.

Способ оценки. Визуально, органолептически, экспериментально. При необходимости измеряют величину вибрации.

3.2.3. Станочные приспособления

Приспособления, используемые при обработке материалов на специализированных станках (при обработке металлов, деревообработке и т.д.), должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.029-88 "ССБТ. Приспособления станочные. Требования безопасности".

Проверяется исправность и изношенность кулачковых патронов, центров, резцедержателей, люнетов, тисков, делительных головок и др.

На каждом рабочем месте около станка на полу должны быть деревянные решетки на всю длину рабочей зоны, а по ширине — не менее 0,6 м от наиболее выступающих частей станка.

Напольные подножные решетки должны быть исправны. Расстояние между планками должно быть в пределах 25–30 мм.

На рабочих местах должны быть предусмотрены площадки, на которых располагают стеллажи, столы, тару и другие устройства для размещения оснастки, материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовых деталей и отходов производства.

Инструменты и приспособления массой более 16 кг для транспортирования их грузоподъемными средствами должны иметь устройства для строповки. Ремболты и места для строповки должны быть обозначены по ГОСТ 14192.

Способ оценки. Визуально, органолептически, экспериментально. При необходимости производят замеры.

3.2.4. Грузоподъемные механизмы и грузозахватные приспособления

Устройство и эксплуатация грузоподъемных механизмов, как с ручным, так и электроприводом, должны соответствовать "Правилам

устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов” (ПБ 10-14-92).

Грузоподъемные механизмы должны иметь таблички с обозначенными на ней инвентарным (или регистрационным) номером, грузоподъемностью и датой следующего испытания.

Крюки должны быть снабжены предохранительными замками для предотвращения самопроизвольного выпадения съёмного грузозахватного приспособления.

Съёмные специальные грузозахватные приспособления, канаты, тросы, веревки и т.п. должны быть рассчитаны на необходимую грузоподъемность, иметь бирки с указанием инвентарного номера, максимально допустимой нагрузки и датой следующего испытания.

Механизм подъема ручных талей должен быть снабжен автоматическим грузоупорным тормозом.

Тормоз должен обеспечивать плавное опускание груза при вращении тягового колеса под действием силы тяги и автоматическую остановку груза при прекращении ее действия.

Место работы грузоподъемного механизма должно быть достаточным для обзора и маневрирования.

Тара для транспортирования и хранения деталей, заготовок и отходов производства должна соответствовать ГОСТ 14861-91 “Тара производственная. Типы”, ГОСТ 19822-88 “Тара производственная. Технические условия”, эксплуатация тары — по ГОСТ 12.3.010. Тара должна иметь надписи о ее назначении, весе и грузоподъемности, а при необходимости — номер и принадлежность цеху (подразделению). Проверяется отсутствие трещин, износа и искривлений в устройствах для строповки, исправность фиксирующих и запорных устройств.

Способ оценки. Визуально, экспериментально, по технической документации.

3.2.5. Требования к ручному слесарному инструменту и приспособлениям

Ручной слесарный инструмент и приспособления должны соответствовать требованиям ПОТ РМ 006-97 “Правил по охране труда при холодной обработке металлов”, требованиям отраслевых стандартов и правил, например “Правил по охране труда при холодной обработке металла” (Минтяжмаш СССР, 1988), “Правил безопасности при работе с инструментами и приспособлениями” (Минэнерго СССР, 1985) и др., а также инструкций по охране труда.

Ручной слесарный инструмент и приспособления повседневного применения должны быть закреплены за работающими для индивидуального или бригадного пользования.

Молотки, кувалды и т.п.

Основные размеры, вес и твердость рабочих поверхностей слесарных молотков должны соответствовать ГОСТ 2310-77 “Е. Молотки слесарные. Технические условия”.

Бойки молотков и кувалд должны иметь гладкую поверхность, без сколов и выбоин, трещин и заусенцев.

Рукоятки молотков, кувалд и другого инструмента ударного действия должны изготавливаться из сухой древесины твердых лиственных пород или синтетических материалов. Закрепление молотков и кувалд на рукоятках должно обеспечивать прочность и надежность насадки при выполнении работ.

Способ оценки. Визуально, экспериментально. При необходимости замеряют твердость рабочих поверхностей.

Зубила, крейцмейсели, кернеры, бородки

Форма, основные размеры и твердость рабочих поверхностей зубил, крейцмейселей, кернеров, бородков должны отвечать требованиям соответственно ГОСТ 7211-86 “Е. Зубила слесарные. Технические условия”, ГОСТ 7212-74 “Е. Крейцмейсели слесарные. Технические условия”, ГОСТ 7213-72 “Е. Кернеры. Технические условия”, ГОСТ 7214-72 “Е. Бородки слесарные. Технические условия”.

На рабочем конце не должно быть повреждений: трещин, плен, волосовин, сбитых и скошенных торцов.

Затылочная часть инструментов должна быть гладкой, без трещин, заусенцев и наклепов.

Длина инструментов должна быть не менее 150 мм. Работа зубилом, крейцмейселем и другим подобным инструментом должна выполняться в очках. Зона работы этим инструментом должна быть ограждена щитами или экранами, сплошными или из сетки.

Способ оценки. Визуально, экспериментально. При необходимости замеряют твердость рабочих поверхностей.

Ножницы для резки металла

Ножницы ручные для резки металла должны соответствовать ГОСТ 7210-75 "Е. Ножницы ручные для резки металла. Технические условия".

Ручки ручных ножниц и клещей должны быть гладкими, без вмятин, зазубрин и заусенцев. С внутренней стороны должен быть упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук. Рукоятки пассатиж электротехнического персонала должны иметь изоляцию.

Рабочая часть должна быть правильно заточенной, неизношенной и не иметь повреждений. Рукоятки должны исключать сдавливание пальцев рук и быть гладкими, без вмятин, зазубрин и заусенцев.

Ручные рычажные ножницы должны быть надежно закреплены на специальных стойках, верстаках и т.п., оборудованы прижимами на верхнем подвижном ноже, амортизатором для смягчения удара ножедержателя и противовесом, удерживающим верхний подвижный нож в безопасном положении.

Способ оценки. Визуально, экспериментально.

Ключи гаечные

Форма и размеры гаечных ключей должны соответствовать требованиям ГОСТ 2838, двусторонних — ГОСТ 2839, односторонних — ГОСТ 2841, а также ГОСТ 6424.

Ключи изготавливаются из стали не ниже марки 40Х, а укороченные — не ниже марки 40. Твердость рабочих поверхностей ключей должна быть: с размерами зева до 36 мм — 41,5–46,5 HRC, более 41 мм — в пределах 39,5–46,5 HRC.

Губки ключей должны быть строго параллельны и не закатаны. Размеры зева гаечных ключей не должны превышать размеров гаек и болтов более чем на 5%.

Способ оценки. Визуально, замером.

Верстаки и тиски слесарные

Слесарные верстаки должны иметь жесткую и прочную конструкцию и быть устойчивыми.

Верхняя часть верстака должна быть обита листовой сталью без выступающих кромок и острых углов. Винты, крепящие верхнюю часть

верстака, должны быть с потайной головкой. Ширина верстака должна быть не менее 750 мм, высота — 800–1000 мм.

Верстаки должны иметь стационарное освещение. Светильник должен иметь экран, рассеивающий свет.

Для защиты работников от отлетающих осколков на верстаках должны быть поставлены сплошные или из металлической сетки (с ячейкой не более 3 мм), щиты высотой не менее 1 м. При двусторонней работе на верстаке щиты должны ставиться в середине, а при односторонней — со стороны, обращенной к рабочим местам, проходам, окнам.

Тиски должны изготавливаться по ГОСТ 4045-75 “Е. Тиски слесарные с ручным приводом. Технические условия”, прочно крепиться к верстаку таким образом, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего. При необходимости должны устанавливаться деревянные трапы на всю длину рабочей зоны. Расстояние между осями соседних тисков должно быть не менее 1 м.

Губки тисков должны быть параллельны, иметь насечку и обеспечивать надежный зажим обрабатываемых изделий. Подвижные части тисков должны перемещаться без заеданий, на рукоятке не должно быть забоин и заусенцев.

Способ оценки. Визуально, экспериментальным путем, замером.

Напильники, шаберы, отвертки

Напильники, шаберы, отвертки и т.п. должны иметь исправные и правильно насаженные рукоятки. Деревянные рукоятки должны иметь бандажные кольца.

Рабочая поверхность напильников не должна быть изношенной и засаленной.

Рабочие поверхности шаберов и отверток должны быть правильно заточены.

Способ оценки. Визуально, экспериментально.

3.2.6. Электросварочное оборудование

Электросварочное оборудование должно удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.007.8-75 “ССБТ. Устройства электросварочные и для плазменной обработки. Требования безопасности”, “Правил устройства электроустановок” (ПУЭ-6), “Правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями” (Минэнерго СССР, 1985) и другим нормативным актам по охране труда.

При электросварочных работах для защиты глаз и лица от действия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей сварщик должен пользоваться щитками (ручными или наголовными) со стеклами-светофильтрами.

В качестве источников сварочного тока должны применяться только специально для этого предназначенные и удовлетворяющие требованиям действующих стандартов сварочные трансформаторы.

Для определения значения сварочного тока электросварочная установка должна иметь измерительный прибор или указатель значения тока.

Электросварочная установка должна быть заземлена. Для присоединения заземляющего проводника должен быть болт и рядом надпись “Земля” или знак заземления.

Одно- и многопостовые сварочные установки должны быть защищены предохранителями или автоматическими выключателями со стороны питающей сети.

На корпусе сварочного трансформатора должны быть указаны инвентарный номер, дата следующей проверки и принадлежность цеху (участку и т.п.).

Присоединение сварочных кабелей следует производить опрессованными или припаянными наконечниками. Не допускается соединение кабелей при помощи скрутки. Места соединения кабелей должны быть изолированы.

Площадь помещения сварочного поста должна быть не менее 10 кв. м, проходы не менее 0,8 м.

Электродержатели должны соответствовать ГОСТ 14651-78 “Е. Электродержатели для ручной дуговой сварки. Технические условия”.

Рукоятки электродержателей должны быть изготовлены из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала. Пользование электродержателями, у которых нарушена изоляция рукоятки, запрещается.

Применение самодельных электродержателей запрещается.

Способ оценки. Визуально, экспериментально.

3.2.7. Стационарные лестницы и площадки обслуживания

Оборудование, обслуживание которого или наблюдение за зоной обработки требует пребывания работающего на высоте 0,5 м и выше

от уровня пола, должно иметь площадки обслуживания или галереи с нескользким настилом, оборудованные лестницами для подъема на них.

Высота от площадки обслуживания до перекрытия должна быть не менее 2 м.

В качестве площадок обслуживания могут быть использованы горизонтальные поверхности оборудования, если в отраслевых нормативно-правовых актах нет специальных указаний.

Площадки обслуживания, лестницы и элементы их конструкций должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 23120-78 "Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия".

Площадки, расположенные на высоте более 500 мм, и лестницы, ведущие к ним, должны иметь ограждения (перила) высотой не менее 1000 мм, сплошную обшивку по низу высотой не менее 150 мм. Расстояние между вертикальными стойками — 1500 мм. На высоте 500–600 мм от уровня площадки должна быть расположена дополнительная горизонтальная планка.

Ширина площадок обслуживания и лестниц должна быть не менее 500 мм.

Расстояние между ступенями по высоте должно быть, в зависимости от угла наклона, 200–300 мм, ширина ступеней должна быть не менее 200 мм.

Лестницы должны иметь перила с двух сторон. Не рекомендуется использовать вертикальные лестницы.

При расположении площадки обслуживания на высоте более 10 000 мм через каждые 5000 мм следует устраивать площадки отдыха.

Перила лестниц и площадок должны быть удобными для обхвата рукой, не иметь острых кромок, заусенцев и выступов, за которые может зацепиться одежда.

Лестницы с углом наклона к горизонту 75 град. и более, высотой 5000 мм и более, начиная с высоты 3000 мм, должны иметь ограждения в виде дуг, расположенных на расстоянии не более 800 мм одна от другой и соединенных между собой не менее чем тремя продольными полосами. Расстояние от лестницы до дуги не должно быть менее 700 мм и более 800 мм при радиусе дуги 350–400 мм.

Площадки для обслуживания оборудования с повышенной опасностью, во взрывоопасных производствах, длиной более 3 м должны иметь не менее 2 лестниц, расположенных с противоположных сторон.

При расположении площадок на высоте менее 2200 мм от пола их боковые поверхности должны окрашиваться в желтый сигнальный цвет по ГОСТ 12.4.026.

Расстояние от уровня площадки до верхнего перекрытия должно быть не менее 2000 мм.

Лестницы, площадки обслуживания и перила должны быть отгрунтованы и окрашены.

Способ оценки. Визуально, замером.

3.2.8. Приставные лестницы, лестницы-стремянки, леса и подмости

Для доступа к узлам оборудования, не требующим постоянного обслуживания и расположенных на высоте не более 3 м, допускается использование приставных лестниц или лестниц-стремянок (деревянных или металлических). Лестницы должны быть исправны. У деревянных приставных лестниц должно быть не менее 2 металлических стяжных болтов, устанавливаемых под верхней и нижней ступенями. Длина лестницы не должна превышать 5 м.

Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройством, предотвращающим сдвиг или опрокидывание при работе. На нижних концах должны быть острые наконечники или башмаки из резины или другого нескользкого материала.

Стремянки должны быть снабжены приспособлениями, не позволяющими им самопроизвольно раздвигаться.

Леса и подмости должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 24258-88 “Средства подмащивания. Общие технические условия”, ГОСТ 28012-89 “Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия” и ГОСТ 27321-87 “Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия”.

Способ оценки. Визуально, замером, по эксплуатационной документации.

3.2.9. Прочие приспособления и инструменты

Наковальни должны крепиться на устойчивых подставках таким образом, чтобы их рабочая поверхность была на высоте 600–800 мм.

Рабочая часть лопат должна быть исправна. Рукоятки (черенки) лопат должны быть гладкими и прочно закрепляться в держателях.

Используемые при работе ломы и монтажки должны изготавливаться из прочных нехрупких материалов, быть гладкими, без заусенцев, трещин и наклепов.

Состояние используемых в работе домкратов (винтовых, реечных, гидравлических) должно соответствовать требованиям инструкций

завода-изготовителя. На каждом домкрате должны быть указаны инвентарный номер, грузоподъемность и принадлежность цеху (участку).

Когти и лапы монтерские должны быть исправны, металлические части — ровными, не иметь вмятин, изломов, острых кромок, заусенцев, способных травмировать работающего.

Крючки для ликвидации технологических разладок или удаления отходов должны иметь сплошные, гладкие рукоятки, без проушин. Для защиты рук от травмирования металлической стружкой крючок должен быть снабжен защитным экраном.

Трубопроводы, шланги, провода, кабели и другие соединяющие детали и сборочные единицы должны иметь маркировку в соответствии с монтажными схемами.

Шлифовальные круги в соответствии с ГОСТ 12.3.028-82 “ССБТ. Процессы обработки абразивным и эльборовым инструментом. Требования безопасности” должны быть испытаны на специальном испытательном стенде, о чем на круге должна быть отметка: наклеен устанавленного образца ярлык или сделана отметка краской в зависимости от рабочей скорости:

желтая — на кругах с рабочей скоростью до 60 м/с;

красная — до 80 м/с;

зеленая — до 100 м/с;

зеленая и синяя — до 120 м/с.

Способ оценки. Визуально, экспериментально.

3.3. Оценка качества средств инструмента и обучения

Основополагающими документами при разработке и оценке этих средств являются “Положение о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда” и “Методические указания по разработке правил и инструкций по охране труда”, утвержденные постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993 г. № 129.

Положение устанавливает порядок разработки, согласования, утверждения, учета, издания, распространения, отмены правил и инструкций по охране труда, а также надзор и контроль за их соблюдением. Оно является обязательным для федеральных органов исполнительной власти, а также для организаций (независимо от их организационно-правовых форм и видов собственности), разрабатывающих правила и инструкции по охране труда.

Инструкции по охране труда (далее — инструкции) могут быть разработаны как типовые, так и для работников конкретных профессий (электросварщики, станочники, слесари, электромонтеры, уборщицы, лаборанты, доярки и пр.), а также на отдельные виды работ (работа на высоте, монтажные, наладочные, ремонтные работы, проведение испытаний и пр.).

Типовые инструкции разрабатываются и утверждаются соответствующими федеральными органами исполнительной власти после согласования их с профсоюзными органами. Действие типовых инструкций устанавливается с учетом срока действия соответствующих правил по охране труда. Действие их может быть распространено на другую отрасль с согласия федерального органа исполнительной власти, утвердившего эти правила.

Инструкции для работников должны быть разработаны на основе типовых инструкций, а также требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации заводов — изготовителей оборудования, используемого в организации, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства. Они могут быть изданы в виде брошюр (для выдачи на руки), сборников или односторонних листов (для вывешивания на рабочих местах или производственных участках). Размножение их организует руководитель организации (работодатель).

Инструкции для работников (например, занятых взрывными работами, обслуживанием электроустановок, грузоподъемных машин, котельных установок, сосудов, работающих под давлением, и др.), требования безопасности труда которых установлены в межотраслевых и отраслевых актах по охране труда, утвержденных федеральными органами надзора, разрабатываются на основе указанных актов и утверждаются в порядке, установленном этими органами.

При оценке качества инструкции следует проверить:

наличие всех инструкций по охране труда по профессиям и видам работ, по которым инструктируется работник, и соответствие данных инструкций типовым и постановлению Минтруда России от 01.07.1993 № 129;

наличие журналов регистрации инструктажей на рабочем месте, протоколов проверки знаний по безопасности труда рабочих, оформления допуска к работам повышенной опасности согласно ГОСТ 12.0.004-90 “Организация обучения безопасности труда”;

наличие протоколов (удостоверений) при проверке знаний руководителей и специалистов по общим и специальным вопросам охраны труда (постановление Минтруда России от 12.10.1995 № 65, действующие межотраслевые и отраслевые нормативные акты по безопасной эксплуатации объектов и производству работ повышенной опасности);

наличие инструкций для ответственных лиц и инструкций по эксплуатации для рабочих (Правила устройства и безопасной эксплуатации).

После этого необходимо убедиться, что инструкция имеет порядковый номер, наименование и содержит следующие разделы:

общие требования безопасности; требования безопасности перед началом работы; требования безопасности во время работы; требования безопасности в аварийных ситуациях; требования безопасности по окончании работы.

Требования, которые должны быть отражены в каждом из этих разделов, нормативные акты, которые могут служить основанием для их написания, а также рекомендации и комментарии по оценке инструкций изложены ниже.

При оценке качества следует иметь в виду, что инструкции для работников не должны содержать ссылок на какие-либо нормативные акты, кроме ссылок на другие инструкции для работников, действующие в данной организации. Требования упомянутых нормативных актов должны быть учтены разработчиками инструкций для работников. При необходимости требования этих актов следует воспроизводить в инструкциях для работников в изложении.

В инструкциях не должны применяться слова, подчеркивающие особое значение отдельных требований (например, “категорически”, “особенно”, “обязательно”, “строго”, “безусловно” и т.п.), так как все требования инструкции должны выполняться работниками в равной степени.

Замена слов в тексте инструкции буквенным сокращением (аббревиатурой) допускается при условии полной расшифровки аббревиатуры.

Если безопасность выполнения работы обусловлена определенными нормами, то они должны быть указаны в инструкции (величина зазоров, расстояния и т.п.).

В соответствии с “Методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда” инструкции должны проверяться не реже 1 раза в 5 лет, а по профессиям или видам работ, связанным с

повышенной опасностью, — не реже 1 раза в 3 года. Если условия труда работников в организации в течение этого срока не изменились, то действие инструкции продлевается на следующий срок, о чем должна быть запись на первой странице инструкции (штамп “Пересмотрено”, дата и подпись ответственного лица).

Пересмотру подлежат инструкции:

в случае пересмотра законодательных актов, государственных стандартов и других нормативных документов, утвержденных федеральными органами России;

по указанию вышестоящих органов;

по результатам расследования несчастных случаев на производстве, аварий, катастроф;

при пересмотре типовой инструкции;

при изменении технологического процесса или условий работы, а также при использовании новых видов оборудования, материалов, аппаратуры, приспособлений и инструментов.

На первой странице инструкции сверху под грифами “Утверждено” должны быть подписи председателя соответствующего выборного профсоюзного органа и руководителя организации и даты утверждения.

На последней странице инструкции после текста должны быть:

1) подпись руководителя подразделения-разработчика, его фамилия и инициалы;

2) под грифом “Согласовано” — даты и подписи начальника отдела охраны труда организации, главного технолога, главного энергетика, их фамилии и инициалы.

РЕКОМЕНДАЦИИ И КОММЕНТАРИИ ПО ОЦЕНКЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

В разделе “Общие требования безопасности” должны быть отражены:

1. Условия допуска лиц к самостоятельной работе по профессии или к выполнению соответствующей работы.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) Список производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда лиц

моложе восемнадцати лет (№ 283/П-9): Госкомтруд СССР и ВЦСПС, 1980;

2) “О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии” (Приказ № 90): Минздравмедпром России, 1996;

3) “Об утверждении временных перечней вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ, при выполнении которых проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры работников” (Приказ № 280/88): Минздравмедпром России, 1995.

Требования инструкции можно считать сформулированными правильно, если указаны условия допуска (наличие на рабочем месте опасных и вредных факторов, в связи с чем для работника определяется соответствующий возраст, пол, отсутствие определенных медицинских противопоказаний и т.п.).

Организации дополняют списки производств, профессий и работ по собственному усмотрению.

2. Указания о необходимости соблюдения правил внутреннего распорядка.

Основанием служит законодательство Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации, правила внутреннего трудового распорядка конкретной организации.

Требования инструкции можно считать сформулированными правильно, если в них, кроме указания необходимости соблюдать правила, дана конкретизация обязанностей работников в зависимости от профессии и условий труда в организации.

3. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.

Основанием служит Кодекс законов о труде Российской Федерации (с изменениями и дополнениями на 23 ноября 1992 года). Требования инструкции можно считать сформулированными правильно, если указаны продолжительность рабочего времени и перерывов на личные надобности, для отдыха и приемов пищи, а также оговорены необходимые льготы и компенсации.

4. Характеристики опасных и вредных производственных факторов, воздействующих на работника.

Основанием служит ГОСТ 12.0.003-74. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация.

Требования инструкции можно считать сформулированными правильно, если в них показаны имеющиеся на производстве физичес-

кие, химические, биологические, психофизиологические факторы с указанием действия фактора на организм работника.

Например, на аккумуляторщика могут воздействовать следующие опасные и вредные факторы:

физические — опасный уровень напряжения в электрической цепи; острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях инструмента и оборудования; повышенная загазованность воздуха рабочей зоны (при отсутствии вентиляции); повышенная температура поверхности оборудования (при перегреве аккумуляторных батарей в случае нарушения технологии зарядки);

химические — свинец и его соединения (действие фактора: проникновение в организм человека через рот, дыхательные пути и кожу вызывает острые и хронические отравления); кислоты (действие фактора: при попадании кислоты на кожу образуются дерматиты и ожоги, пары серной кислоты разъедают зубы и нарушают физиологические функции пищевода); щелочи (действие фактора: щелочь действует прижигающим образом (на коже образуется струп). При длительной работе и несоблюдении правил охраны труда могут образовываться дерматиты, размягчение и отторжение рогового слоя, трещины и сухость кожи);

психофизиологические — физическая перегрузка.

5. Нормы выдачи для данной профессии спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты: Минтруд России, 1997–1999;

2) Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты: Минтруд России 18.12.98 № 51, Минюст России 05.02.99 № 1700;

3) ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия;

4) ГОСТ 12.4.013-85. Е. ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия;

5) ГОСТ 12.4.023-84. ССБТ. Щитки защитные лицевые. Общие технические требования и методы контроля (И-1-87);

6) ГОСТ 12.4.068-79. ССБТ. Средства индивидуальной защиты дерматологические. Классификация и общие требования;

7) ГОСТ 12.4.121-83. ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия (И-1-88);

8) ГОСТ 12.4.122-83. ССБТ. Коробки фильтрующие поглощающие для промышленных противогазов. Технические условия (И-1-88).

Средства индивидуальной защиты используются работниками на работах с вредными условиями труда, а также на работах, производимых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если указаны необходимые соответствующей профессии виды спецодежды и спецобуви, кроме того, может быть отмечена необходимость применять для безопасной работы другие средства индивидуальной защиты (рукавицы, очки, маски, противогазы, скафандры, предохранительные пояса, страховочные канаты и т.п., а также дерматологические и другие средства).

6. Требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования;

2) ГОСТ 12.1.010-76. ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования (И-1-83);

3) Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. ППБ-01-93.

Требования инструкции можно считать сформулированными правильно, если указано, что работник должен получить противопожарный инструктаж, пройти пожарно-технический минимум на работах и в помещениях с повышенной пожароопасностью, должен пользоваться исправной электроарматурой, знать правила использования горючих и легковоспламеняющихся веществ, правила поведения при пожаре и при обнаружении признаков горения.

7. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если указано, что работник должен уведомить непосредственного руководителя: о несчастном случае — немедленно; о неисправностях оборудования, приспособлений и инструмента — до начала работы или во время рабочего дня после обнаружения неисправности.

Указания об оказании первой (доврачебной) помощи

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость оказания пострадавшим при травмировании, отравлении или внезапном заболевании первой (доврачебной) медицинской помощи очевидцами несчастного случая или специально выделенными в каждой смене и обученными лицами.

8. Правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

Основанием может служить типовая инструкция. Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если указаны правила гигиены рук, лица, одежды, помещений для приема пищи.

Например, пекарь для предупреждения и предотвращения распространения желудочно-кишечных, паразитарных и других заболеваний обязан: коротко стричь ногти, тщательно мыть руки с мылом (желательно дезинфицирующим) перед началом работы, при переходе от одной операции к другой, после каждого перерыва в работе и соприкосновения с загрязненными предметами, а также после посещения туалета.

Аккумуляторщик обязан: мыть руки с мылом по мере загрязнения, перед курением и приемом пищи; полоскать рот водой перед курением; чистить зубы перед приемом пищи и по окончании работы. Не хранить продукты и не принимать пищу, а также не пить воду в аккумуляторных помещениях.

9. Ответственность работника за нарушение требований инструкций.

Основанием служит законодательство Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена дисциплинарная ответственность и (в соответствующих случаях) материальная и уголовная ответственность.

В разделе “Требования безопасности перед началом работы” должны быть изложены:

10. Порядок подготовки рабочего места, средств индивидуальной защиты.

Основанием может служить типовая инструкция. Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость содержания в чистоте и исправности спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты (очки, рукавицы

и др.), необходимость использования головного убора для подборки волос или использования каски.

Должна быть отмечена оснащенность рабочего места необходимым оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом, наличие свободных проходов, исправность пола.

11. Порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т.п.

Основанием может служить типовая инструкция. Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость проверки внешним осмотром исправности оборудования, средств аспирации и местного освещения, отсутствия оголенных концов электропроводки, наличия на своих местах ограждений и других средств коллективной защиты, наличия и надежности заземляющих соединений, наличия предохранительных устройств, приборов регулирования и автоматики. При этом следует убедиться в том, что сроки клеймения приборов, даты освидетельствования сосудов, работающих под давлением, и т.п. не просрочены.

12. Порядок проверки наличия и состояния исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты).

Основанием может служить типовая инструкция. Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечены безопасность, удобство и устойчивость размещения запасов сырья (в том числе химических веществ), заготовок, полуфабрикатов, наличие и исправность необходимой тары.

13. Порядок приемки смены в случае непрерывной работы.

Основанием может служить типовая инструкция. Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость узнать у сменяемого работника о всех неисправностях и неполадках, имевших место во время работы, и принятых мерах по их устранению. Необходимость принять убранное рабочее место и работать, используя только исправное оборудование, инвентарь, приспособления и инструмент.

14. Требования производственной санитарии.

Основанием может служить типовая инструкция. Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость своевременно включать и выключать местное освеще-

щение, воздушное душирование, вентиляционные отсосы, регулировать отопление и т.п.

В разделе “Требования безопасности во время работы” должны быть изложены:

15. Способы и приемы безопасного выполнения работ, правила использования технологического оборудования, приспособлений и инструментов.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) “О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную” (№ 105): Совет Министров — Правительство РФ, 1993;

2) соответствующие стандарты ССБТ, межотраслевые и отраслевые правила по охране труда при выполнении конкретных видов работ;

3) типовые инструкции;

4) инструкции по эксплуатации.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость соблюдения требований безопасности, изложенных в эксплуатационной документации завода — изготовителя оборудования, необходимость соблюдения установленных норм перемещения тяжести вручную.

Например, в инструкции для грузчика должно быть отмечено, что для подростков от 16 до 18 лет установлены следующие предельные нормы переноски тяжестей: для мужчин — 16,4 кг, для женщин — 7,0 кг. Мужчины старше 18 лет могут перемещать вручную не более 50 кг, грузчики-мужчины — не более 80 кг на расстояние не более 60 м, причем если вес груза превышает 50 кг, то на спину грузчика он должен укладываться другими рабочими. При этом в вес груза входят вес тары и простейших приспособлений, без которых переноска груза запрещена.

16. Требования безопасного обращения с исходными материалами (сырье, заготовки, полуфабрикаты).

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) стандарты ССБТ, санитарные нормы и правила при работе с различными веществами, материалами;

2) соответствующие отраслевые правила безопасности при хранении, перевозке и применении вредных веществ.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость и даны правила безопасного обращения с сырьем, заготовками, полуфабрикатами, в том числе с химическими материалами. Например, в инструкции для аккумуляторщика должно быть указано, что кислотный электролит следует готовить в специальных сосудах из кислотоупорного материала. Кислоту выливать из бутылей в дистиллированную воду только при помощи специальных приспособлений (качалок, сифонов и др.). Лить серную кислоту в дистиллированную воду тонкой струей, перемешивая раствор стеклянной или эбонитовой палочкой. Лить воду в кислоту запрещается.

17. Правила безопасной эксплуатации транспортных средств, тары и грузоподъемных механизмов.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности;

2) ГОСТ 12.3.010-82. ССБТ. Тара производственная. Требования безопасности при эксплуатации;

3) ГОСТ 12.3.020-80. ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности;

4) "Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов" (ПБ 10-14-92);

5) "Методические рекомендации по обеспечению требований безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании электро- и автопогрузчиков".

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если даны правила безопасной эксплуатации тары и простейших транспортных приспособлений (тележек, тачек и т.п.), способы безопасной укладки грузов и их транспортировки, а также формирования грузов в штабель, указано на необходимость соблюдения правил эксплуатации грузоподъемных и механизированных транспортных средств.

18. Указания по безопасному содержанию рабочего места.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) ГОСТ 12.2.032-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования;

2) ГОСТ 12.2.033-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования;

3) ГОСТ 12.2.061-81. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость содержать рабочее место в чистоте, своевременно удалять с пола рассыпанные (разлитые) предметы, продукты, материалы, вещества. Запрещение загромождать рабочее место, проходы и проезды, использовать при работе случайные предметы, оставлять включенными электроприборы и электроинструменты при прекращении подачи электроэнергии или перерыве в работе и т.д.

19. Основные виды отклонений от нормативного технологического режима и методы их устранения.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если указан перечень технологических разладок, устранять которые допускается только на остановленном и обесточенном оборудовании.

Например, для рабочего, работающего на ленточной пиле:

1) регулировка натяжения полотна пилы с помощью натяжного устройства при ее замене;

2) регулировка положения защитного ограждения пилы.

20. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость при перерыве в работе оборудования для устранения технологической разладки, установки (смены) рабочих органов и т.п., отключения его от электросети и вывешивания плаката "Не включать. Работают люди". Необходимость запрещения оставлять без надзора работающее оборудование, допускать к его эксплуатации необученных и посторонних лиц. Необходимость в случае болезненного состояния прекратить работу, привести рабочее место в безопасное состояние, известить об этом непосредственного руководителя, обратиться в лечебное учреждение.

21. Требования к использованию средств защиты работников.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация;

2) ГОСТ 12.2.062-81. ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные (И-1-83);

3) ГОСТ 12.4.124-83. ССБТ. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней отражена правильность использования на оборудовании средств коллективной защиты — установка на место (после ремонта, регулировки или устранения технологических разладок) защитных ограждений, блокирующих устройств, средств автоматической сигнализации.

В разделе “Требования безопасности в аварийных ситуациях” должны быть изложены:

22. Действия работников при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если отмечена необходимость прекращения эксплуатации оборудования при возникновении поломок, угрожающих аварией, прекращения подачи электроэнергии, топлива (газа), воды и т.п. Необходимость оповещения об опасности окружающих людей, непосредственного руководителя и действия в соответствии с планом ликвидации аварий.

Например, в инструкции для газосварщиков (газорезчиков) должно быть указано, что:

1) при обнаружении неисправности оборудования для газопламенных работ (генератора, баллонов, редуктора, резака и т.п.) газосварщик обязан прекратить производство работ и не возобновлять их до устранения неисправностей;

2) в случае возникновения загорания необходимо работу прекратить, перенести баллоны, шланги и другое оборудование на безопасное расстояние от места загорания и сообщить об этом бригадиру или руководителю работ. После этого газосварщик должен принять участие в тушении пожара. Пламя следует тушить углекислотными огнетушителями, асбестовыми покрывалами, песком или сильной струей воды;

3) при потере устойчивости свариваемых (разрезаемых) изделий и конструкций работы следует прекратить и сообщить об этом руководителю работ. После этого газосварщик должен принять участие в работах по предотвращению обрушения конструкций.

23. Действия по оказанию медицинской помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании.

Основанием служат следующие нормативные акты:

1) “Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей” (ПТБ), 1995;

2) научно-техническая литература по охране труда.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней даны примеры действия специально обученных лиц или очевидцев при оказании первой (доврачебной) медицинской помощи пострадавшему. Например, при электротравме прежде всего следует освободить пострадавшего от действия электрического тока (указать способы). Затем уложить пострадавшего, если он дышит самостоятельно, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, наблюдать за пульсом и дыханием. При отсутствии у пострадавшего сердцебиения и дыхания немедленно начать делать искусственное дыхание и массаж сердца.

Во всех случаях необходимо срочно вызвать врача.

В разделе “Требования безопасности по окончании работы” должны быть изложены:

24. Порядок безопасного отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры, а при непрерывном процессе — порядок передачи их по смене.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней отмечена необходимость обесточивания оборудования перед чисткой и смазкой (путем отключения вводного выключателя) и вывешивания плаката “Не включать. Работают люди”, а при непрерывном процессе — сообщения сменщику о всех замеченных недостатках в работе оборудования.

25. Порядок сдачи рабочего места.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней отмечена необходимость (при обслуживании сложного оборудования) сделать запись в журнале приемки-сдачи смены о всех неисправностях и неполадках, имевших место во время работы оборудования, неисправности инвентаря, приспособлений и инструментов и принятых мерах по их устранению.

26. Порядок уборки отходов производства.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней отмечена необходимость уборки промасленной ветоши (во избежание ее самовозгорания) в металлический ящик с крышкой. Если уборка отходов механизирована, то в инструкции следует также указать правила безопасности обслуживания средств механизации.

27. Требования соблюдения личной гигиены и производственной санитарии.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней отмечена необходимость уборки спецодежды в специально отведенное место, умывания с мылом лица и рук или принятия душа.

28. Порядок извещения руководителя о всех недостатках, обнаруженных во время работы.

Основанием может служить типовая инструкция.

Требования инструкции считаются сформулированными правильно, если в ней отмечена необходимость извещения непосредственного руководителя о всех имевших место недостатках в работе.

При оценке качества инструкции по охране труда для работников конкретной профессии следует иметь в виду, что в инструкции должны быть учтены все указанные выше разделы, требуемые "Методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда".

Неиспользование некоторых из разделов допустимо в тех случаях, когда очевидно отсутствие необходимости в них.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ, УПОМЯНУТЫХ В МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЯХ

ГОСТ 12.0.004-90. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.010-76. ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования (И-1-83).

ГОСТ 12.1.019-79. ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты (И-1-1-86).

ГОСТ 12.1.030-81. ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление и зануление (И-1-7-87).

ГОСТ 12.2.003-91. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.007.0-75. ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (И-1-8-78, И-2-8-81, И-3-1-84, И-4-9-88).

ГОСТ 12.2.007.1-75. ССБТ. Машины электрические вращающиеся. Требования безопасности (И-1-3-84).

ГОСТ 12.2.007.8-75. ССБТ. Устройства электросварочные и для плазменной обработки. Требования безопасности.

ГОСТ 12.2.010-75. ССБТ. Машины ручные пневматические. Общие требования безопасности (И-1-5-82, И-2-2-87, И-3-5-92).

ГОСТ 12.2.013.0-91. ССБТ. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний.

ГОСТ 12.2.017-86. ССБТ. Оборудование кузнечно-прессовое. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.029-88. ССБТ. Приспособления станочные. Требования безопасности (И-1-5-91).

ГОСТ 12.2.032-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.2.033-78. ССБТ. Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.2.040-79. ССБТ. Гидроприводы объемные и системы смазочные. Общие требования безопасности к конструкции.

ГОСТ 12.2.061-81. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.

ГОСТ 12.2.062-81. ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные (И-1-11-83).

ГОСТ 12.2.064-81. ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.3.001-85. ССБТ. Пневмоприводы. Общие требования безопасности к монтажу, испытаниям и эксплуатации.

ГОСТ 12.3.002-75. ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (И-1-5-80, И-2-2-91).

ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования.

ГОСТ 2841-80. Е. Ключи гаечные с открытым зевом односторонние. Конструкция и размеры.

ГОСТ 4045-75. Е. Тиски слесарные с ручным приводом. Технические условия.

ГОСТ 5727-83. Стекло безопасное для наземного транспорта. Общие технические условия.

ГОСТ 6424-73. Зев (отверстие), конец ключа и размер "под ключ".

ГОСТ 7210-75. Е. Ножницы ручные для резки металла. Технические условия.

ГОСТ 7211-86. Е. Зубила слесарные. Технические условия.

ГОСТ 7212-74. Е. Крейцмейсели слесарные. Технические условия.

ГОСТ 7213-72. Е. Кернеры. Технические условия.

ГОСТ 7214-72. Е. Бородки слесарные. Технические условия.

ГОСТ 14192-77. Маркировка грузов (И-1-81, И-2-83, И-3-87, И-4-88, И-5-90, И-6-92).

ГОСТ 14202-69. Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки.

ГОСТ 14651-78. Е. Электрододержатели для ручной дуговой сварки. Технические условия.

ГОСТ 14861-91. Тара производственная. Типы.

ГОСТ 19822-88. Тара производственная. Технические условия.

ГОСТ 21130-75. Изделия электротехнические. Зажимы заземления и знаки заземления. Конструкция и размеры.

ГОСТ 23120-78. Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия.

ПРИМЕРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ ПО ОЦЕНКЕ ФАКТОРА ТРАВМОБЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА

1. Испытательная лаборатория по травмобезопасности оценивает:

движущиеся машины и механизмы;
подвижные части производственного оборудования;
передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
разрушающиеся конструкции;
острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхности заготовок, инструментов и оборудования;
горячие и охлажденные поверхности на рабочих местах;
электрический ток;
химические активные вещества;
расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола).

2. Лаборатория проводит следующие виды работ:

а) определение соответствия оборудования, приспособлений и инструмента требованиям нормативных правовых актов в части требований травмобезопасности как находящегося в эксплуатации, так и вновь созданного.

С помощью измерительных инструментов, визуально и экспертным методом на рабочих местах определяются:

наличие и эффективность средств коллективной защиты (оградительных, предохранительных, тормозных устройств, устройств автоматического контроля и сигнализации, знаков и сигналов безопасности);

наличие средств автоматической нормализации режима работы или средств автоматической остановки, если нарушение режима может явиться причиной создания опасной ситуации;

наличие средств для исключения опасности, вызываемой разбрызгиванием горячих, химически активных обрабатываемых и (или) используемых при эксплуатации оборудования и материалов веществ в рабочую зону;

- наличие надписей и символов для обозначения функций приводных элементов органов управления;
- измерение размеров отверстий ячеек сетчатых оградительных устройств;
- измерение времени выбега опасных рабочих органов;
- расстояние между опасным рабочим органом и оградительным устройством;
- своевременность и точность срабатывания предохранительных устройств;
- размеры рабочих зон;
- усилия, прилагаемые к органам управления;
- усилия, прилагаемые для открытия оградительных устройств;
- число оборотов рабочих органов;
- б) экспертная оценка конструкторской документации, образцов испытываемой техники;
- в) определение соответствия производственного оборудования эргономическим требованиям;
- г) определение наличия и качества инструкций по охране труда.

3. Испытательная лаборатория (ИЛ) обладает фондом необходимых актуализированных нормативных правовых актов по охране труда.

4. ИЛ имеет следующие приборы и технику:

- ___ персональных компьютеров с принтерами;
- сканер;
- аудиовидеотехнику;
- динамометры;
- секундомер;
- тахометр ___.

5. ИЛ обладает базой данных о травмобезопасности по _____ основным отраслям промышленности и другим объемом информации по безопасности рабочих мест.

6. Лаборатория имеет _____ специальных помещений для анализа, оформления и хранения документации общей площадью _____ кв. м.

7. Кадровый состав лаборатории — всего _____ человек:

_____ руководитель,
(фамилия, И. О.)

зав. лабораторией (высшее образование, к.т.н., стаж работы применительно к заявленной области аккредитации _____ лет);

_____ ст. науч. сотр.
(высшее образование, стаж работы применительно к заявленной области аккредитации _____ лет);

_____ ст. науч. сотр.
(высшее образование, стаж работы применительно к заявленной
области аккредитации _____ лет);

_____ инженер II кат.
(ср.-техн. образование, стаж работы применительно к заявленной
области аккредитации _____ лет);

_____ ст. науч. сотр.
(высшее образование, стаж работы применительно к заявленной
области аккредитации _____ лет);

_____ ст. науч. сотр.
(высшее образование, стаж работы применительно к заявленной
области аккредитации _____ лет);

_____ ст. техник
(ср.-техн. образование, стаж работы применительно к заявленной
области аккредитации _____ лет).

Руководитель организации

Руководитель лаборатории

Дата

Печать

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ РАБОТНИКОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ОЦЕНКУ РАБОЧИХ МЕСТ ПО ФАКТОРУ ТРАВМОБЕЗОПАСНОСТИ

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе сотрудники лаборатории допускаются после прохождения вводного инструктажа, а при работе, связанной с использованием персональных компьютеров, — лица, достигшие 18 лет.

1.2. Сотрудник должен знать требования настоящей Инструкции безопасности при работе в лаборатории и в организации при обследовании объектов.

1.3. Опасными и вредными производственными факторами на рабочем месте являются:

а) при работе в лабораторных помещениях — электрический ток, электромагнитные излучения, недостаточная освещенность;

б) при работе в организации — механические, химические, электрические, ионизирующие и другие факторы в зависимости от специфики производства.

1.4. При выполнении работ повышенной опасности сотрудник должен пройти соответствующий инструктаж.

1.5. О всяком несчастном случае, о любом ранении (порезе рук и т.п.) сотрудник должен немедленно сообщить заведующему лабораторией и обратиться в здравпункт организации, а пострадавшему оказать необходимую помощь (остановить машину, отключить от тока и т.п.). За невыполнение требований безопасности, изложенных в настоящей Инструкции, сотрудник несет ответственность согласно действующему законодательству.

2. Требования безопасности перед началом работы

В организации:

2.1. Пройти вводный инструктаж у инженера по охране труда.

Старшему группы непосредственно на рабочем месте информировать своих подчиненных о безопасных методах работы при выполнении ими порученного задания и в процессе работы следить за выполнением правил безопасности.

2.2. Ознакомиться с производственной обстановкой и условиями труда, выяснить опасности, которые могут возникнуть при выполне-

нии задания, ознакомиться с правилами безопасности при эксплуатации оборудования, при пользовании вспомогательными приспособлениями и ручным инструментом.

2.3. При выполнении работ, требующих применения соответствующих средств индивидуальной защиты, привести их в состояние, обеспечивающее выполнение защитных функций (например, надеть спецодежду, каску, рукавицы и т.п.). Привести в порядок свой рабочий костюм, убрать детали одежды, которые могут быть захвачены оборудованием, широкие рукава засучить выше локтя или застегнуть (подвязать) у кисти руки, длинные волосы заправить под головной убор.

2.4. Ознакомиться с расположением органов управления машины и правилами остановки ее в экстренных случаях (для предупреждения аварий, загораний и травмирования). Убедиться в наличии надежной изоляции электропроводки.

В лаборатории:

2.5. Принять необходимые меры к устранению неисправностей и всех недостатков на рабочем месте, которые могут явиться причиной несчастного случая, убрать все лишние предметы с проходов, подготовить необходимые приборы и приспособления.

3. Требования безопасности во время работы

В организации:

3.1. При перемещении по территории организации соблюдать правила дорожного движения, не бежать, а при перемещении по стационарным лестницам идти спокойно.

3.2. Перед фотографированием оборудования и работников при выполнении ими рабочих приемов необходимо предупредить их об этом либо непосредственно, либо через руководителя участка.

3.3. В случаях необходимости должны использоваться переносные лампы безопасной конструкции напряжением 12 В для сырых и холодных помещений и 42 В для сухих помещений.

3.4. Все работы на высоте более 1 м производить с надежно закрепленных и удобных площадок или с приставных переносных лестниц, отвечающих требованиям безопасности.

Площадки должны иметь перила высотой не менее 1 м, плотный настил и обшивку высотой 10–15 см по ее краям.

3.5. Запрещается:

применять опасные методы и приемы в работе;

снимать и устанавливать ограждения и предохранительные приспособления для изучения их конструкции;

снимать, надевать приводные ремни, производить другие операции (по вашей просьбе это может делать только персонал, непосредственно обслуживающий оборудование, или представитель организации, сопровождающий вас при полной остановке машины);

открывать дверцы электрошкафов;

прикасаться к токоведущим частям оборудования, самостоятельно устранять неисправности в электрооборудовании;

включать и останавливать (кроме аварийных случаев) оборудование, на котором не поручено работать;

при осмотре и изучении машины, при замерах ее рабочих параметров и габаритов касаться вращающихся частей, трогать их руками и другими предметами, включать и останавливать машину без разрешения администрации цеха. Допустимо останавливать машину в экстренных случаях (для предупреждения аварий и опасности травмирования);

сбрасывать с высоко расположенных площадок, выбрасывать из окон и дверных проемов наружу любые предметы (детали, инструмент и т.п.);

проезд на грузовых электрокарах, грузовых лифтах, различных прицепах и других средствах транспорта, не предназначенных для перевозки людей;

при работе вблизи трубопроводов и сосудов для горячей воды и пара, а также содержащих опасные химические вещества, касаться их, трогать вентили и муфты.

3.6. Сотрудник должен знать и соблюдать правила личной гигиены: принимать пищу, курить, отдыхать необходимо только в специально отведенных для этого помещениях.

Пить воду только из специально предназначенных для этого установок (фонтанчиков, сатураторов, титанов).

3.7. В лаборатории:

к работе на персональном компьютере (ПК) допускаются сотрудники не моложе 18 лет, не имеющие медицинских противопоказаний.

3.8. Работа на ПК для сотрудника является творческой работой в режиме диалога с ПК и относится к III категории тяжести напряженного труда, при котором суммарное время непосредственной работы с ПК за рабочую смену должно быть не более 6 часов.

3.9. Продолжительная непрерывная работа с ПК без регламентированного перерыва не должна превышать 2 часов.

3.10. При 8-часовой рабочей смене и работе с ПК регламентированные перерывы следует устанавливать через 1,5–2 часа от начала

смены и 1,5–2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

3.11. Сотрудники, работающие на ПК, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в порядке и в сроки, установленные Минздравом России.

3.12. Женщины со времени установления беременности и в период кормления ребенка к выполнению всех видов работ, связанных с ПК, не допускаются.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В организации:

при возникновении аварийной ситуации, угрожающей жизни, немедленно покинуть помещение. Если при аварийной ситуации возникает угроза жизни работника организации и при этом отсутствуют другие работники, отключить технологическое оборудование, нажав кнопку “Стоп”, оказать пострадавшему первую помощь и сообщить об этом администрации.

4.2. В лаборатории:

при наличии или подозрении утечки электрического тока отключить оборудование и сообщить об этом зав. лабораторией.

При обнаружении неисправности оборудования, приспособлений, инструментов и других недостатках или опасностях на рабочем месте немедленно сообщить заведующему лабораторией. Приступить к работе можно только с его разрешения после устранения всех недостатков.

При обнаружении загорания или в случае пожара сообщить в пожарную охрану. Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности.

О каждом несчастном случае на производстве пострадавший или очевидец не позднее чем в течение смены должен сообщить непосредственному руководителю. В случае ухудшения самочувствия прекратить работу, сообщить непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.

5. Требование безопасности по окончании работ

5.1. В организации:

по окончании работы в организациях снять спецодежду и применяемые средства индивидуальной защиты, убрать их в отведенное

место. Вымыть лицо и руки. Сообщить представителю организации об окончании работ.

5.2. О всех замеченных недостатках в организации безопасных условий работы сообщить руководителю участка или ответственному работнику организации.

5.3. В лаборатории:

отключить электрооборудование, привести в порядок рабочее место, убрать приспособления и инструмент.

**ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ МЕСТ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОЦЕНКЕ
ПО ФАКТОРУ ТРАВМОБЕЗОПАСНОСТИ, ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ИХ АТТЕСТАЦИИ ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА**

№ п/п	№ р/м	Наименование рабочего места	Наименование и код профес- сии	Количество аналого- гичных рабочих мест	Количество лиц, занятых на дан- ном р/м	Смен- ность / про- должи- тель- ность смены	Используй- ваемое оборудо- вание, приспо- собления и инст- рументы	Сопут- ствующие опасные и вред- ные про- извод- ственные факторы	Время воздей- ствия

Подпись технического руководителя

КАРТА АТТЕСТАЦИИ № _____
РАБОЧИХ(ЕГО) МЕСТ(А)
ПО УСЛОВИЯМ ТРУДА _____ КОД _____

_____ электросварщик _____
 (профессия, должность работника)

Производственный объект _____ Код _____
 Цех (отдел) _____ Код _____
 Участок (бюро, сектор) _____ Код _____
 Рабочее место № _____ Код _____
 Количество аналогичных рабочих мест _____ Код _____

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАБОЧИХ(ЕМ) МЕСТАХ(Е) (РМ)

Строка 010. Выпуск ЕТКС, КС _____
 Строка 011. Раздел _____ параграф _____
 Строка 020. Категория персонала _____
 Строка 030. Количество работающих на рабочем месте
 (на одном РМ / на всех аналогичных РМ) _____
 Строка 040. Из них женщин _____
 Строка 050. Форма организации труда _____ Код _____
 Форма организации производства _____ Код _____
 Оборудование: тип _____ Код _____
 количество _____
 Используемые материалы
 и сырье _____ Код _____
 Строка 061. Оценка условий труда:
 по степени вредности и опасности _____
 по степени травмобезопасности _____ Класс опасности -
 3 (третий) _____

Строка 070. Обеспеченность средствами индивидуальной защиты

Дата проведения оценки	Наименование средств индивидуальной защиты	Документ, регламентирующий требования к средствам индивидуальной защиты	Фактическое значение оценки

Строка 080. Доплаты к тарифной ставке

Общая оценка условий труда	Доплата (в процентах)	Примечание

Строка 090. Молоко или лечебно-профилактическое питание _____

Строка 100. Продолжительность рабочей недели,
дополнительного отпуска _____

	Дней	Час	Основание			
			список	раздел	пункт	страница
Продолжительность дополнительного отпуска		Не указывать				
Продолжительность рабочей недели	Не указывать					

Строка 110. Льготное пенсионное обеспечение

Список № _____, вид производства _____, вид работ _____, позиция (тринадцатизначный символ) в списке профессии, должности _____

Строка 120. Рекомендуемые режимы труда и отдыха:

а) регламентируемые перерывы (количество, продолжительность) _____

б) необходимость перемещения с одной операции на другую (да, нет, № ____ задания) _____

в) другие рекомендации _____

Строка 130. Рекомендации по подбору рабочих:

а) возможность применения труда женщин _____
подростков _____
легкотрудников _____
пенсионеров _____
б) возраст _____
в) рост _____
другие рекомендации _____

Строка 140. Периодичность медицинских осмотров (заполняется на основании согласованного с центрами госсанэпиднадзора списка должностей и профессий, подлежащих обязательным предварительным и периодическим медосмотрам) _____

Строка 150. Рекомендации по улучшению условий труда, необходимость дополнительных исследований

Дата	Кем внесено (должность, фамилия)	Содержание мероприятия	Исполнитель (должность, фамилия)	Срок внедрения	Отметка о выполнении
		См. прилагаемый протокол			

Строка 151. Заключение аттестационной комиссии

Рабочее место _____
(условно (не)аттестовано)

Председатель аттестационной комиссии _____
(подпись) (ФИО) (дата)

Члены аттестационной комиссии _____
(подпись) (ФИО) (дата)

(подпись) (ФИО) (дата)

(подпись) (ФИО) (дата)

С результатами оценки условий труда ознакомлен(ы)

(ФИО) (подпись работника) (дата)

(ФИО) (подпись работника) (дата)

Литература

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. №197-ФЗ.
2. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом (утв. приказом Минтранса РФ от 8.08.1995 г. № 73).
3. Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. № 1/29 "Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций".
4. ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
5. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов ПОТ РМ-007-98 (утв. постановлением Минтруда РФ от 20.03.1998 г. № 16).
6. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. ПБ 03-576-03 (утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 11.06.2003 г. № 91).
7. ГОСТ 12.3.009-76. ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.
8. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок ПОТ РМ-016-2001 (утв. постановлением Минтруда от 5.01.2001 г. № 262 и приказом Минэнерго РФ от 27.12.2000 г. № 163).
9. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (утв. приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 г. № 6).
10. Андреев С. В., Ефремова О. С. Охрана труда. — М.: "Альфа-Пресс", 2004. — С. 379.
11. Арустамов Э. А., Воронин В. А., Зенченко А. Д. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие. — М.: ИТК «Дашков и К°», 2005. — С. 480.
12. Арустамов Э. А. Оборудование предприятий торговли: Учеб. пособие. — М.: ИТК «Дашков и К°», 2007. — С. 456.
13. Арустамов Э. А. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие. — М.: ИТК «Дашков и К°», 2007. — С. 456.

14. Кукин П. П., Лапин В. Л., Понамарев Н. Л., Сердюк Н. И. Безопасность технологических процессов и производств. — М. "Высшая школа", 2001. — С. 319.

Журналы по охране труда

1. Справочник специалиста по охране труда, E-mail: ap@mefr.ru, т. 9379082.

2. Нормативные акты по охране труда, E-mail: ap@mefr.ru, т. 9379082.

3. Безопасность жизнедеятельности, E-mail: bid@novtex.ru, <http://novtex.ru>, т. 2695397.

4. Противопожарные и аварийные спасательные средства, E-mail: podpiska@groteck.ru, т. 2513171.

Сайты

1.<http://www.niiot.ru>

2.<http://www.tradeunion.ru>

3.<http://www.weldteam.ru>

4.<http://edu.tomsk.gov.ru>

5.<http://fnpr.org.ru>

6.<http://nalog.consultant.ru>

7.<http://www.stroi-baza.ru>

8.<http://www.technormativ.info>

Приложение

Нормативные документы по охране труда

(см. www.biblioteka.ohranatruda.ru)

Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы

1. СанПиН 1.2.685-98 Гигиенические требования к изданиям книжным для взрослых.
2. СанПиН 1.2.1330-03 Гигиенические требования к производству пестицидов и агрохимикатов.
3. СанПиН 1.2.10770-01 Гигиенические требования к хранению и транспортировке пестицидов и агрохимикатов.
4. СанПиН 2.1.2.568-96 Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды плавательных бассейнов.
5. СанПиН 2.1.2.729-99 Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции. Гигиенические требования безопасности.
6. СанПиН 2.1.2.1002-00 Проектирование, строительство и эксплуатация жилых зданий, предприятий коммунально-бытового обслуживания, учреждений образования, культуры, отдыха, спорта.
7. СанПиН 2.1.2.1199-03 Парикмахерские. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию.
8. СанПиН 2.1.3.1375-03 Гигиенические требования к размещению, устройству, оборудованию и эксплуатации больниц, родильных домов и других лечебных стационаров.
9. СанПиН 2.1.4.027-95 Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения.
10. СанПиН 2.1.4.544-96 Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников.

11. СанПиН 2.1.4.559-96 Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

12. СанПиН 2.1.4.1074 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.

13. СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

14. СанПиН 2.1.4.1116-02 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества.

15. СанПиН 2.1.5.980-00 Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов.

16. СанПиН 2.1.6.575-96 Атмосферный воздух и воздух закрытых помещений, санитарная охрана воздуха. Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест.

17. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

18. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи.

19. СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.

20. СанПиН 2.2.0.555-96 Гигиенические требования к условиям труда женщин.

21. СанПиН 2.2.2.540-96 Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ.

22. СанПиН 2.2.2.542-96 Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

23. СанПиН 2.2.2.1332-03 Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике.

24. СанПиН 2.2.3.757-99 Работа с асбестом и асбестосодержащими материалами.

25. СанПиН 2.2.3.1384-03 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ.

26. СанПиН 2.2.3.1385-03 Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкций.

27. СанПиН 2.2.4.548-96 Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.

28. СанПиН 2.2.4.1191-03 Электромагнитные поля в производственных условиях.

29. СанПиН 2.2.4.1294-03 Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений.

30. СанПиН 2.2.4.1329-03 Требования по защите персонала от воздействия импульсных электромагнитных полей.

31. СанПиН 2.2.8.46-03 Санитарные правила по дезактивации средств индивидуальной защиты.

32. СанПиН 2.2.8.47-03 Костюмы изолирующие для защиты от радиоактивных и химически токсичных веществ.

33. СанПиН 2.2.8.48-03 Средства индивидуальной защиты органов дыхания персонала радиационно опасных производств.

34. СанПиН 2.2.8.49-03 Средства индивидуальной защиты кожных покровов персонала радиационно опасных производств.

35. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территории.

36. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий.

37. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

38. СанПиН 2.2.4/2.1.8.055-96 Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона.

39. СанПиН 2.2.4./2.1.8.582-96 Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения.

40. СанПиН 2.2.4./2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

41. СанПиН 2.2.4./2.1.8.583-96 Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки.

42. СанПиН 2.2.4./2.1.8.566-96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.

43. СанПиН 2.3.2.560-96 Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов.

44. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.

45. СанПиН 2.3.4.050-96 Производство и реализация рыбной продукции.

46. СанПиН 2.3.4.545-96 Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий.

Строительные нормы и правила

СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (взамен СНиП 1.02.07-87)

СНиП 11-03-2001 Типовая проектная документация (взамен СН 227-82)

СНиП 11-04-2003 Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации (взамен МДС 11-7.2000)

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования (взамен СНиП 12-03-99, СНиП III-4-80 в части разделов 1-7, ГОСТ 12.1.013-78)

СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство (с 01.01.2003 взамен СНиП III-4-80 в части разделов 8-18, ГОСТ 12.3.035-84, ГОСТ 12.3.038-85, ГОСТ 12.3.040-86)

СНиП 14-01-96 Основные положения создания и ведения государственного градостроительного кадастра РФ

Гигиенические нормативы (см. www.biblioteka.ohranatruda.ru)

ГН 1.1.725-98 Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека (взамен ГН 1.1.029-95)

ГН 2.1.2/2.2.1.1009-00 Перечень асбестоцементных материалов и конструкций, разрешенных к применению в строительстве

ГН 2.1.6.1762-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны.

ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

ГН 2.2.5.1314-03 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

ГН 2.2.5.1371-03 Гигиенические нормативы предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны объектов хранения и уничтожения химического оружия.

ГН 2.2.5.1374-03 Гигиенические нормативы предельно допустимых уровней (ПДУ) загрязнения технологического оборудования вредными веществами на объектах хранения и уничтожения химического оружия.

ГН 2.2.5.1993-05 Предельно допустимый уровень (ПДУ) загрязнения кожи персонала заринном на объектах хранения и уничтожения химического оружия.

ГН 2.2.5.1846-04 Аварийные пределы воздействия 1,1-диметилгидразина (НДМГ) в воздухе рабочей зоны.

ГН 2.2.6.1006-00 Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны. Дополнение № 1 к ГН 2.2.6.709-98.

Правила устройства электроустановок

1. ПУЭ Оглавление
2. ПУЭ Раздел 1 (2003) Общие правила
3. ПУЭ Раздел 2 (2003) Канализация электроэнергии
4. ПУЭ Раздел 3 (с попр. 1999) Защита и автоматика
5. ПУЭ Раздел 4 (2003) Распределительные устройства и подстанции
6. ПУЭ Раздел 5 (с попр. 1999) Электросиловые установки
7. ПУЭ Раздел 6 (1999) Освещение
8. ПУЭ Раздел 7 (2002) Электрооборудование специальных установок
9. ПУЭ Приложения (2004)

Главный редактор — *А. Е. Илларионова*

Художник — *В. А. Антипов*

Верстка — *К. Б. Ушаков*

Корректор — *Г. М. Мубаракшина*

Ответственный за выпуск — *С. А. Булатова*

Охрана труда

Справочник

Составитель профессор *Э. А. Арустамов*

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.99.02.953.Д.004609.07.04 от 13.07.2004 г.

Подписано в печать 20.10.2007. Формат 60×84 1/16.

Печать офсетная. Бумага газетная. Печ. л. 36,75.

Тираж 1500 экз. (2-й завод 201–1500 экз.). Заказ № 6469.

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»
129347, Москва, Ярославское шоссе, д. 142, к. 732.

Для писем: 129347, Москва, п/о И-347

Тел./факс: (495) 182-01-58, 182-11-79, 183-93-01

E-mail: sales@dashkov.ru — отдел продаж

office@dashkov.ru — офис;

<http://www.dashkov.ru>