
(наименование предприятия)

УТВЕРЖДЕНА

(фамилия и имя руководителя)

(подпись)

Приказ № _____ от _____ 2003г.

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ
ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА**

(регистрационный номер)

3. ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА

3.1. Общие требования по охране труда.

3.1.1. К выполнению работ по обслуживанию насосного и компрессорного оборудования водопроводно-канализационного хозяйства допускаются лица, достигшие 18 лет, имеющие профессиональную подготовку, соответствующую характеру производимых работ, а также прошедшие медицинский осмотр.

Лица, не имеющие профессии, соответствующей конкретному рабочему месту, а также лица проходящие стажировку, могут выполнять работу только по поручению и под наблюдением лиц, за которыми они закреплены для обучения (стажировки).

Допуск к самостоятельной работе производится только после получения лицом положительной оценки его профессиональных знаний и знаний по вопросам охраны труда квалификационной экзаменационной комиссией. Результаты проверки оформляются протоколом установленной формы.

3.1.2. Организация проведения медицинских осмотров работников осуществляется в соответствии со ст.13 Закона РМ об охране труда №186 от 10.07.2008 и порядком проведения обязательных медицинских осмотров работников, утвержденных приказом Министерства здравоохранения РМ от 17.06.1996 года № 132.

3.1.3. Машинисты насосных и компрессорных установок водопроводно-канализационного хозяйства (далее - машинисты установок) до начала работ должны пройти инструктаж по охране труда:

вводный - при поступлении на работу; первичный на рабочем месте, повторный не реже одного раза в 3 месяца.

Внеплановый инструктаж проводится при:

- введении в действие новых или переработанных нормативных актов (документов) по охране труда или внесении изменений и дополнений к ним;
- изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, приборов и инструментов, сырья, материалов и других факторов, влияющих на охрану труда;
- нарушении работниками нормативных правовых актов (документов) по охране труда, которые могли привести или привели к аварии, травме или отравлению;
- перерывах в работе более 6 месяцев, в объеме произошедших за этот период изменений в технической документации по рабочему месту;
- по требованию органов надзора;
- при поступлении информационных материалов об аварии или несчастных случаях, произошедших на аналогичных предприятиях.

Целевой инструктаж проводится при:

- выполнении разовых работ, не связанных с выполнением прямых должностных обязанностей;
- ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф;
- производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и т.п.

Первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктажи проводят ответственные за проведение работ (руководители производственных участков, цехов).

Инструктажи на рабочем месте завершаются опросом работников и проверкой приобретенных ими навыков проведения безопасных способов работ.

Проведение указанных видов инструктажей фиксируется в журнале регистрации инструктажей по охране труда или личной карточке работника.

3.1.4. Машинист насосной установки обязан пройти обучение и проверку знаний для присвоения ему первой группы по электробезопасности.

При совмещении должностей машиниста насосной установки и электромонтера, работник должен пройти курс обучения и проверку знаний с присвоением соответствующей группы по электробезопасности (не ниже III).

3.1.5. Машинисты установок должны;

- выполнять требования правил внутреннего трудового распорядка;
- производить работу в соответствии с должностными обязанностями и в объеме, установленном сменным заданием и распоряжениями руководителя работ;
- соблюдать установленный в организации режим труда и отдыха;
- не допускать нахождения на рабочем месте посторонних лиц, употребления алкогольных, наркотических и токсических средств.

3.1.6. Основными опасными и вредными производственными факторами действующими на машинистов являются:

- подвижные части производственного оборудования;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело работника;
- неисправность ограждающих конструкций (лестницы, переходные мостики, ограждающие кожухи и т.п.);
- повышенный уровень шума и вибрации;
- загазованность воздушной среды;
- повышенная влажность воздуха;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- патогенные микроорганизмы.

3.1.7. Машинисты установок обязаны соблюдать требования противопожарной безопасности и уметь пользоваться противопожарными средствами на своих рабочих местах, знать план и пути эвакуации работников и имущества из рабочего помещения, в случае возникновения пожара.

3.1.8. Машинисты установок должны знать методы и приемы оказания первой доврачебной помощи и, при несчастном случае, до прибытия врача, уметь оказать ее пострадавшему в зависимости от обстановки и характера травмы.

3.1.9. В случаях травмирования, а также при обнаружении опасности, угрожающей людям, сооружениям и имуществу, машинист установки обязан:

- немедленно сообщить об этом ответственному за проведение работ;
- оказать первую доврачебную помощь;
- принять зависящие от него меры для устранения опасности и действовать по указаниям лица, ответственного за проведение работ.

3.1.10. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ) производится в соответствии со ст.13 Закона РМ об охране труда № 186 от 10.07.2008 г. и Нормам по разработке и реализации мероприятий по охране труда утвержденных Министерством труда и социальной защиты 16.08.2001г. за №40.

Работники обязаны использовать предоставленные им СИЗ по назначению, а в случаях их отсутствия или неисправности - немедленно уведомлять об этом непосредственного руководителя работ.

3.1.11. Обеспечение работников молоком или другими равноценными пищевыми продуктами производится в соответствии с Критериями бесплатной выдачи защитного питания и витаминных препаратов утвержденных Министерством труда и социальной защиты РМ от 16.08.2001г. за №40 (Приложение №4 к Нормам по разработке и реализации мероприятий по охране труда).

3.1.12. Машинист установок должен соблюдать правила личной гигиены:

- при выполнении своих должностных обязанностей необходимо использовать СИЗ, соответствующие характеру выполняемой работы;
- хранить СИЗ, личную одежду в специально (шкафчиках);
- перед приемом пищи мыть руки с мылом;
- не мыть руки эмульсией, керосином, маслом и не вытирать руки ветошью, загрязненной металлической стружкой.

3.1.13. За нарушение требований охраны труда, в том числе данной инструкции, к работнику могут применяться следующие виды дисциплинарных взысканий: замечание, выговор, увольнение.

3.2. Требования безопасности перед началом работ.

3.2.1. Перед началом работ машинист установки должен проверить наличие, исправность СИЗ и привести их в рабочее состояние, в том числе одеть специальную одежду и обувь и принять рабочее место в объеме требований инструкции по его содержанию.

3.2.2. Машинист установки, перед началом рабочей смены, обязан:

- получить от сменяющегося машиниста устную информацию о результатах прошедшей смены;
- ознакомиться с записями «Журнала приема и сдачи смен», лично убедиться в устранении неисправностей, отмеченных в журнале;
- проверить исправность оборудования, наличие и техническую исправность контрольно-измерительных приборов;
- проверить исправность средств аварийной предупредительной сигнализации и оперативной связи с диспетчером. Сигнализация должна предупреждать о случаях аварийного отключения оборудования, нарушения технологического процесса, превышения предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных газов в рабочем помещении;
- перед входом в помещение автоматизированных насосных станций, в помещения решеток и приемные резервуаров необходимо не менее чем на 10 минут включить вентиляцию для проветривания помещений;
- пользоваться открытым огнем и курить в помещениях резервуаров и решеток категорически запрещается;
- у работников насосных станций должны иметься противогазы, хранящиеся у входа в помещение решеток;
- спуск в резервуар насосной станции и приемную камеру должен производиться в соответствии с требованиями безопасности при работах в колодцах: проверяется загазованность резервуара (приемной камеры), работу выполняют в предохранительных поясах, бригада должна состоять не менее чем из 4 человек;
- убедиться в наличии и исправности конструкций, ограждающих подвижные и токоведущие части оборудования, проемы и переходы;
- проверить наличие и комплектность средств необходимых для оказания первой доврачебной помощи и средств пожаротушения;
- при обнаружении недостатков поставить в известность руководителя работ (дежурного диспетчера), принять меры для их устранения и произвести соответствующую запись в «Журнале приема и сдачи смен».

3.2.3. Во избежание возгорания, при подготовке к пуску компрессорной установки с двигателем внутреннего сгорания (заправка двигателя горючим, измерение уровня топлива), а также для подогрева маслопроводной и топливопроводной системы двигателя не разрешается пользоваться открытым огнем и курить.

3.2.4. При запуске насосной (компрессорной) установки после перерыва в ее работе, в целях избежания возникновения аварийной обстановки, машинистам необходимо обратить особое внимание на проведение следующих операций по подготовке оборудования к пуску:

для машиниста насосной установки:

- проверить исправность пускового устройства и заземления, убрать с установки все посторонние предметы;
- проверить уровень воды в корпусе насоса и всасывающем трубопроводе;
- после набора оборотов насоса и достижения соответствующего напора воды (по показанию манометра), необходимо открыть кран у вакуумметра и постепенно открыть задвижку на напорном трубопроводе, не допуская перегрузки электродвигателя;

для машиниста компрессорной установки:

- проверить исправность пускового устройства и заземления, убрать с установки все посторонние предметы;
- открыть запорные приспособления на трубопроводе охлаждающей воды и убедиться в нормальном ее поступлении ко всем зонам охлаждения;
- проверить исправность контрольно-измерительных приборов и приспособлений;
- открыть вентиль на нагнетательном трубопроводе;
- вручную провернуть привод компрессора и убедиться в свободном его вращении.

3.3. Требования безопасности при выполнении работы.

3.3.1. Машинисты установок, выполняя свои служебные обязанности, в целях обеспечения безопасности труда должны:

- знать и выполнять свои должностные инструкции, исполнять указания руководителя работ (ответственного за безопасное ведение работ);
- знать и выполнять методы и приемы безопасного ведения работ;
- знать и выполнять правила использования СИЗ, вспомогательного оборудования, инструмента и инвентаря, указанные в эксплуатационной и ремонтной документации заводов-изготовителей.

3.3.2. Машинисты установок, в целях обеспечения безопасности хода производственного процесса, должны:

- постоянно вести контроль за показаниями контрольно-измерительных приборов, состоянием оборудования;
- регулярно заносить в «Журнал работы агрегата» показания амперметра, вольтметра, счетчиков расхода электроэнергии, манометров и расходомеров;
- следить за соблюдением нормативных требований по температурному режиму, воздухообмену и освещенности в рабочем помещении;
- принимать меры, входящие в их должностные обязанности, по соблюдению нормативных параметров работы станции;
- не допускать загромождения посторонними предметами и загрязнения помещения насосной станции, лестниц, проходов и путей эвакуации;
- о всех неисправностях в работе оборудования и отклонениях в режиме содержания обслуживаемого оборудования докладывать руководителю работ (дежурному диспетчеру) и фиксировать их в «Журнале приема и передачи смен» с указанием принятых мер.

3.3.3. Машинистам установок, в целях исключения несчастных случаев, запрещается:

- снимать предохранительные кожухи и другие защитные устройства во время работы оборудования;
- производить обслуживание и ремонт оборудования во время его работы;
- прикасаться к движущимся и токоведущим частям работающего оборудования;
- проводить работы по обслуживанию оборудования без освещения и использовать для этих целей открытый огонь (факелы и т.п.);
- выполнять во время дежурства какие-либо работы, не связанные с обслуживанием оборудования;
- оставлять работающее оборудование без надзора (отлучаться разрешается только при наличии замены лицом, имеющим допуск к обслуживанию оборудования);
- хранить смазочные масла, обтирочные и другие легковоспламеняющиеся материалы вблизи электродвигателей.

3.3.4. Ремонт агрегатов насосных станций должен производиться на специальной ремонтной площадке, с достаточной для размещения всех деталей площадью, оборудованной грузоподъемными механизмами.

До начала ремонтных работ необходимо проверить исправность заземления на корпусах электродвигателей и другого оборудования.

Работами должен руководить мастер, обученный и сдавший экзамен на право перемещения грузов грузоподъемными механизмами, в составе бригады должен быть аттестованный стропальщик.

3.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

3.4.1. Машинист установки, при обнаружении признаков аварийной ситуации, обязан немедленно остановить неисправный агрегат, запустить резервный, сообщить об этом дежурному диспетчеру и принять зависящие от него меры по недопущению аварии.

3.4.2. В работе насосной установки могут наблюдаться следующие основные признаки аварийной ситуации:

- перегрев подшипников, щелевых и торцевых уплотнений;
- появление искр или запаха горячей изоляции электродвигателя;
- резкое снижение оборотов насосов, сопровождающееся нагреванием электродвигателя;
- выделение вредных газов;
- появление повышенной вибрации и посторонних стуков в рабочих механизмах;
- резкое повышение температуры охлаждающей воды, масла;
- снижение, ниже допустимой величины, давления масла в системе смазки;
- сверхнормативное повышение давления воздуха;
- неисправности регулятора давления и предохранительных клапанов;
- возгорание элементов оборудования, электропроводки или других предметов.

3.4.3. Для остановки насоса необходимо медленно закрыть задвижку на напорном трубопроводе, выключить электродвигатель, закрыть кран у вакуумметра и закрыть краны манометра и на трубах, подводящих воду для охлаждения подшипников.

3.4.4. Для остановки компрессорной установки необходимо открыть продувочные краны холодильника и воздухоотборника, закрыть раздаточный вентиль, выключить компрессор и остановить двигатель.

3.4.5. При возгорании электродвигателя или электропроводки, необходимо обесточить помещение, при необходимости в темное время суток включить дежурное освещение и принять меры по тушению огня подручными противопожарными средствами.

Тушить горящий электродвигатель или электрораспределительные устройства допускается только порошковыми или углекислотными огнетушителями.

3.4.6. При обнаружении загазованности помещений необходимо включить вентиляцию в аварийном режиме, сообщить руководителю работ и действовать по его указаниям.

3.4.7. При несчастном случае необходимо:

- освободить, в случае необходимости, пострадавшего от воздействия поражающего фактора;
- оказать первую доврачебную помощь пострадавшему в порядке и объемах, зависящих от обстановки, характера и тяжести травмы;
- сообщить о случившемся руководителю работ;
- вызвать скорую медицинскую помощь или доставить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение, соблюдая при этом все правила предосторожности.

3.5. Требования безопасности по окончании работ.

3.5.1. Машинист установки по окончании работ должен:

- привести рабочее место в порядок с соблюдением правил производственной санитарии и требований должностной инструкции;
- сделать записи в «Журнале приема сдачи смен» о техническом состоянии оборудования, обнаруженных неисправностях и принятых мерах по их устранению;
- устно проинформировать сменщика о замечаниях в работе оборудования;
- получить разрешение у руководителя работ (дежурного диспетчера) на окончание смены. При невыходе сменщика на работу, машинист ставит в известность руководителя работ (дежурного диспетчера) и действует по его указанию.

Ответственный за разработку

(фамилия, имя, должность)

(подпись)