

ПОЛОЖЕНИЕ
об условиях сброса сточных вод в водные объекты

Положение об условиях сброса сточных вод в водные объекты (в дальнейшем – Положение) транспонирует:

статью 3, пункты 1, 10, 43-45; статью 15, абзац (1) и часть 2 приложения VI Директивы 2010/75/ ЕС Европейского Парламента и Совета от 24 ноября 2010 года о промышленных выбросах (о комплексном предотвращении загрязнения и контроле над загрязнением), опубликованной в Официальном журнале Европейского Союза L 334 от 17 декабря 2010 года;

статьи 2 и 3 Директивы 2009/90 / ЕС от 31 июля 2009 года, устанавливающей, в соответствии с Директивой 2000/60 / ЕС Европейского Парламента и Совета, технические требования к химическому анализу и мониторингу состояния воды, опубликованной в Официальном журнале Европейского Союза L 201 от 1 августа 2009 года;

приложение III Директивы 91/271/ЕС от 21 мая 1991 года об очистке городских сточных вод, опубликованной в Официальном журнале Европейского Союза L 135 от 30 мая 1991 года;

приложение VIII Директивы 2000/60 / ЕС Европейского Парламента и Совета от 23 октября 2000 года, устанавливающей рамки действий Сообщества относительно политики в сфере водного хозяйства, опубликованной в Официальном журнале Европейского Союза L 327 от 22 декабря 2000 года;

приложение I Директивы 2006/11 / ЕС Европейского Парламента и Совета от 15 февраля 2006 года о загрязнении, вызываемом некоторыми вредными веществами, выбрасываемыми в водную среду Сообщества, опубликованное в Официальном журнале Европейского Союза L 64 от 4 марта 2006 года; а также частично:

Директиву 2006/44 / ЕС Европейского Парламента и Совета от 6 сентября 2006 года о качестве пресных вод, нуждающихся в охране или улучшении показателей качества с целью защиты рыбной популяции, опубликованную в Официальном журнале Европейского Союза L 264 от 25 сентября 2006 года.

Глава I
Общие положения

1. Целью Положения об условиях сброса сточных вод в водные объекты является регламентирование условий сброса, введение

специфических веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты или на земли водного фонда.

2. Настоящее Положение устанавливает:

1) специфические вещества, вводимые в поверхностные водные объекты в целях рыболовства или аквакультуры, не оказывающие негативного воздействия на качество принимающих вод и не требующие условий для сброса сточных вод;

2) особо опасные вещества, которые в силу своей опасности или повышенного риска для окружающей среды не могут сбрасываться в поверхностные и подземные водные объекты или на земли водного фонда;

3) требования к сбросу опасных веществ, кроме особо опасных веществ;

4) требования к отводу дренажных вод с территории участка в случае, когда это может привести к сильному загрязнению вод либо в целях выполнения требований к качеству окружающей среды.

3. В целях настоящего Положения используются следующие понятия:

1) *воды для лососевых рыб* – воды, которые поддерживают или способны поддерживать жизнь рыб, принадлежащих к таким видам, как лосось (*Salmo salar*), форель (*Salmo trutta*), хариус (*Thymallus thymallus*) и сиг (*Coregonus*);

2) *воды для карповых рыб* – воды, которые поддерживают или способны поддерживать жизнь рыб, относящихся к карповым (Cyprinidae), или других видов, таких как щука (*Esox lucius*), окунь (*Perca fluviatilis*) и угорь (*Anguilla anguilla*);

3) *дренажные воды* – воды, собираемые дренажными сооружениями и сбрасываемые в гидрографическую сеть;

4) *сброс* - введение в поверхностные воды веществ, указанных в главе IV, за исключением:

а) сброса дноуглубительного шлама;

б) оперативных сбросов от судов в территориальные воды;

с) погружение отходов с судов в территориальные воды;

(5) *наилучшие доступные технологии (в дальнейшем – НДТ)* – наиболее эффективный и продвинутый этап в разработке мероприятий и методов эксплуатации, который указывает на практическую приемлемость конкретных методов обеспечения основы предельных значений выбросов и других условий разрешения, предназначенных для предотвращения и, где это невозможно, сокращения выбросов и их воздействия на окружающую среду в целом, где:

а) *технологии*- используемая технология и то, каким образом установки проектируются, строятся, содержатся, эксплуатируются и выводятся из эксплуатации;

б) *доступные технологии* - технологии, разработанные на уровне, позволяющем внедрять их в соответствующий промышленный сектор при экономически и технически осуществимых условиях с учетом затрат и

преимуществ, вне зависимости от того, используются и производятся или нет данные технологии на территории государства, до тех пор, пока они достаточно доступны для оператора;

с) *наилучшие* - самые эффективные для достижения высокого общего уровня охраны окружающей среды в целом;

б) *соответствие 80%* - результат мониторинга, когда в ряде шагов мониторинга в течение определенного периода времени 80% измеренных значений параметров сточных вод не превышают предельные значения соответствующего выброса, а также ни одно значение измерения не превышает предельные значения выбросов в 1,5 раза;

7) *неопределенность* - параметр, связанный с результатом измерения, который характеризует дисперсию значений, которые могут быть обоснованно приписаны измеряемому значению (EN ISO 17025:2005);

8) *расширенная неопределенность* – величина, которая определяет интервал, в который вписываются результаты измерений (обычно 95% измерений, что означает стандартное отклонение метода измерения в два раза);

9) *предел обнаружения* - входной сигнал или значение концентрации, выше которых можно утверждать с определенной степенью уверенности, что образец отличается от образца-свидетеля, который не содержит определяющего фактора интереса;

10) *предел количественного определения* – несколько значений, установленных для предела обнаружения концентрации определителя, которая может быть рационально определена при приемлемом уровне аккуратности и точности. Предел количественного определения может быть рассчитан с использованием соответствующего стандарта или образца и может быть получен от самой нижней точки калиброванной кривой, за исключением образца-свидетеля;

11) *образец с места (случайный образец, внезапный образец)* – дискретный образец, взятый индивидуально, в определенное время и в определенном месте;

12) *усредненный образец* - два и более образцов или под выборок (собранных дискретно или непрерывно), смешанных в одинаковых пропорциях, из которых можно получить средний результат желаемой характеристики;

13) *квалифицированный на месте образец* - усредненный образец, содержащий не менее 5 образцов с места, каждый из которых собран в течение не более двух часов, с интервалом не менее двух минут;

14) *усредненный образец, пропорциональный потоку* – усредненный образец, состоящий либо из равных объемов образца, взятых после того как равные объемы сбрасываемых сточных вод прошли точку выборки, или усредненный образец, состоящий из объемов образцов, пропорциональных потоку, собранных в равные интервалы времени;

15) *усредненный образец "24 часа"* – усредненный образец, пропорциональный потоку, собранный в течение 24 –х часов;

16) *усредненный образец "2 часа"* – усредненный образец, пропорциональный потоку, собранный в течение 2 –х часов;

17) *очистка сточных вод* - очистка сточных вод с целью устранения или доведение загрязняющих веществ до состояния, когда они не представляют угрозы для окружающей среды;

18) *правило "4 из 5"* - применение критерия "соответствия 80%" – к 5 последовательно измеренным значениям;

19) *вещество* - любой химический элемент и его соединения, за исключением радиоактивных веществ, микроорганизмов и генетически модифицированных организмов;

20) *диоксины и фураны* - все полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны, перечисленные в таблице 10;

21) *органическое соединение* - любое соединение, которое содержит по меньшей мере элемент углерода и один или более из следующих элементов: водород, галогены, кислород, серу, фосфор, кремний или азот, за исключением оксидов углерода и неорганических карбонатов и бикарбонатов;

22) *летучие органические вещества* - любое органическое соединение, а также фракция креозота, с минимальным давлением паров 0,01кПа при температуре 293, 15 К или имеющее соответствующую летучесть в конкретных условиях его использования.

Глава II

Специфические вещества, вводимые в поверхностные воды

4. Установление специфических веществ, вводимых в поверхностные водные объекты в целях рыболовства или аквакультуры, не оказывающих негативного воздействия на качество принимающих вод и не требующих условий для сброса сточных вод, направлено на защиту и улучшение качества непроточных или проточных вод, которые обеспечивают или которые в случае сокращения или устранения загрязнения могли бы обеспечивать обитание рыб, относящихся к:

а) местным видам, с большим природным разнообразием; или

б) видам, присутствие которых считается необходимым для целей водопользования компетентными органами.

5. Допускается введение в поверхностные воды в целях рыболовства или аквакультуры минеральных и органических удобрений при соблюдении следующих норм:

1) *азотные удобрения*, вводимые в количестве 50-100 кг активного вещества га/год, способствуют увеличению более чем на 50% естественной

продуктивности в предназначенные для выращивания рыбы водные объекты с низким содержанием гумуса в почве и отсутствием ила;

2) *нитрат аммония* (33-34 % N) и *мочевину* (46% N) рекомендуется вводить в количестве 8-9 доз в течение вегетационного периода;

3) *фосфорные удобрения* способствуют увеличению естественной продуктивности рыбы более чем на 50% и улучшению качества ее мяса. *Суперфосфат* (18-20 % P_2O_5) вводят в количестве 100-200 кг/га/год в начале осени (до середины октября) на высохшее дно пруда, до вспашки или за 25 дней до заполнения водой, либо непосредственно в воду: 50% от общего количества за 10-15 дней до популяции и 50% - в августе. Нередко эффект фертильности может быть продолжен и на второй год или даже на третий год;

4) *комплексные минеральные удобрения* рекомендуются для введения в пруды, где выращивается карп, обеспечивается соотношение 2:1:2 между азотом - нитратом аммония и калием, фосфором - суперфосфатом калия. Количество может варьировать между 300-400 кг/га, большее рекомендуется для бассейнов, построенных на подзолистых или песчаных почвах, меньшее – для расположенных на черноземах;

5) *использование навоза в прудах*: органические удобрения: навоз, компост из скошенных растений - 2-20 т/га; минеральные удобрения: суперфосфат - 400 кг/га; аммиачная селитра - 450 кг/га;

6) *при лечении болезней*: гашеная и негашеная известь, хлорная известь, $CuSO_4$, K_2CrO_4 , $KMnO_4$, хлорамфеникол или левомицетин, актомар-В100, метиленовый синий, кристаллический фиолетовый, бриллиантовый зеленый, корма (с циприноцестином, камала) фенасал, фенотиазин, лизол;

7) *для комбикормов*: премикс PS-3, мел ($CaCO_3$), соль ($NaCl$), аминокислоты, витаминно-минеральные смеси;

8) *для санитарно-профилактических мер*: хлорная известь, известь гашеная и негашеная, формалин, нейодированная соль.

6. В целях предупреждения заболеваний людей, вызванных токсическими веществами, применяемыми для выращивания рыбы, должны быть использованы современные технологии выращивания и содержания рыбы:

1) поиск новых продуктов с низкой токсичностью;

2) разработка новых форм дозирования с пониженной дозой известных лекарств;

3) использование компонентов окружающей среды в сочетании с минимальными дозами химиотерапии;

4) введение рыбам биологически активных веществ в качестве профилактического средства или для уменьшения действия иммунодепрессантов - витамины, основные аминокислоты и т.д.

5) вакцинации;

6) введение в микрофлору рыбы компонентов, которые ингибируют рост патогенных агентов;

7) работа с репродукцией и генетикой;

8) другие.

7. Настоящее положение регулирует качество пресных вод и применяется к тем водам, которые нуждаются в охране или улучшении с целью защиты рыбной популяции. Рекомендуемые характеристики не распространяются на естественные или искусственные водоемы, используемые для интенсивного выращивания рыбы. Цель состоит в том, чтобы защитить и улучшить качество стоячей или проточной воды, которая поддерживает или которая, если загрязнение было бы сокращено или ликвидировано, смогла бы поддерживать жизнедеятельность рыб, которые принадлежат к:

1) местным видам, с природным многообразием или

2) видам, чье присутствие оценивается желательным для целей управления водными ресурсами компетентными органами.

7¹. Необходимо разработать программы по уменьшению загрязнения и обеспечить, чтобы указанные воды соответствовали установленным значениям.

7². Указанные воды считаются соответствующими рекомендованным характеристикам, если образцы этих вод, с минимальной частотой, указанной в таблице 2, в том же месте сбора образца в течение 12 месяцев показывают, что вода соответствует как установленным значениям, также и наблюдениям за: 95% образцов для параметров: рН, БПК₅, неионизированным аммиаком, общим количеством аммония, нитритов, общим количеством остаточного хлора, общим количеством цинка и растворенной меди. Если частота отбора составляет менее одного образца в месяц, то для всех образцов соблюдаются как значения, так и ранее упомянутые наблюдения;

1) проценты по параметрам: температура и растворенный кислород;

2) средняя концентрация, установленная для параметра - взвешенные твердые частицы.

7³. Несоблюдение установленных значений или наблюдений не принимается во внимание при расчете процентов, если они являются результатом наводнения или других стихийных бедствий.

7⁴. Если компетентный орган регистрирует качество назначенных вод немного выше, чем то, которое установилось бы в результате применения установленных значений, частота отбора может быть снижена. В случае если нет загрязнения или риска повреждения качества воды, компетентный орган может принять решение о ненужности отбора проб.

7⁵. В случае, если отбор указывает на то, что установленное значение не соблюдено, компетентный орган определяет, является ли данный факт

результатом случайности, последствием природного явления или вызван загрязнением, и принимает соответствующие меры.

7⁶. Компетентный орган устанавливает точную точку отбора, расстояние от этой точки до ближайшей точки, где загрязнители эвакуированы, и глубину, на которой образцы должны быть отобраны, особенно в зависимости от местных экологических условий. Эталонные методы анализа, которые должны использоваться для расчета значения соответствующих параметров, приводятся в таблице 2.

7⁷. Рекомендованные характеристики для лососевых и карповых вод приведены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели	Оптимальные	Допустимые
Прозрачность, см	50	до 40
Растворенный кислород, мг/л O ₂	до 5	до 4
Кислотность(pH)	6,8-8,0	6,5-8,5
Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅), мг/л O ₂	до 3	до 6
Окисляемость перманганата (ХПК-Mn), мг/л O ₂	10	до 30
Окисляемость дихромата (ХПК-Cr), мг/л O ₂	35-70	до 100
Общая жесткость, немецкие градусы	10-20	до 50
Углекислый газ, мг/л	10-20	до 25
Сероводород, мг/л	отсутствие	отсутствие
Нитриты, мг/л	0,05	0,1
Нитраты, мг/л	1,0-1,5	до 2,0

8. Для лососевых и карповых вод применяются физические и химические параметры, приведенные в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

**Список
физических и химических параметров, применяемых
для лососевых и карповых вод**

№	Минимальное значение, параметры наблюдения	Лососевые воды		Карповые воды		Методы анализа контроля	Частота сбора измерений
		G	I	G	I		

	2	3	4	5	6	7	8
1.	Температура Избегать резких колебаний (°C) температуры	Температура, измеренная вниз по течению от пункта термической эвакуации (на краю зоны смешивания) не должна превышать температуру незатронутой воды на более чем:				Термометрия	Еженедельно, вниз по течению и вверх по течению от места сброса
			1,5°C		3,0°C		
		Исключения, ограниченные географической зоной, могут быть установлены в некоторых условиях, если компетентная власть может доказать, что они не приведут к вредным последствиям для сбалансированного развития популяции рыб					
		Термические эвакуации не должны привести к повышению температуры вниз по течению от точки термической эвакуации (на краю зоны смешивания) более чем на:					
			21,5 (0)		28 (0)		
			10 (0)		10 (0)		
		Предел 10°C применяется только во время воспроизводства видов, которым требуется холодная вода для размножения, и только в водах, содержащих такие виды. Температурные пределы могут быть превышены, однако на срок 2% периода					
2.	Растворенный кислород (мг/л O ₂)	50%≥9 100%≥7	50%≥9 Когда концентрация O ₂ падает ниже 6 мг / л, компетентный орган определяет, является ли это результатом	50%≥8 100%≥5	50%≥7 Когда концентрация O ₂ падает ниже 4 мг / л, компетентный орган должен убедиться, что эта ситуация	Метод Винклера или специальные электроды (электрохимический метод)	Ежемесячно не менее одной пробы, для условий сниженных количеств O ₂ на момент отбора. Однако в случае подозрения на существенные изменения собираются по крайней мере две пробы в день

	2	3	4	5	6	7	8
			случайности, последствием природного явления или загрязнения, и убеждает, что данная ситуация не влияет на сбалансированное развитие популяции рыб		не скажется сбалансированном развитии популяции и рыб		
3.	pH		6-9 (0)		6-9 (0)	Электромеханическая калибровка при помощи двух решений с известными значениями pH, предпочтительно в пределах и вблизи измеряемого pH	Ежемесячно
4.	Взвешенные твердые частицы Указанные значения взвешенных твердых частиц являются средними концентрациями (мг / л) и не применяются к взвешенным твердым частицам с вредными химическими свойствами. Наводнения могут привести к очень высоким концентрациям	<=25 (0)		<=25 (0)		Фильтрация через мембранный фильтр 0,45µm или высушивание путем центрифугирования (не менее пяти минут при ускорении 2800-3200g) при температуре 105 °C и взвешивании	

	2	3	4	5	6	7	8
5.	БПК ₅ (мг/л O ₂)	≤3		≤6		Определение O ₂ методом Винклера до и после 5 дней инкубации в полной темноте при 20 ± 1°C (не ингибируется нитрификация)	
6.	Общее кол-во фосфора (мг/л Р) Для озер со средней глубиной между 18 и 300 м применяется следующая формула					Молекулярная абсорбционная спектрофотометрия	
	Z L≤10 - T(w)	1+ T(w)					
	Где: L=количество, выраженное как мг Р на м ² поверхности озера в течение года; Z=средняя глубина озера в метрах T(w)=теоретическое время обновления озера в годах. В других случаях могут применяться приблизительно значения – пределы 0,2 мг/л для лососевых вод и 0,4мг/л для карповых вод, выраженные как РО ₄ , для снижения эвтрофикации						

	2	3	4	5	6	7	8
7.	Нитриты (мг/л NO ₂)	<=0,01		<=0,03		Молекулярная абсорбционная спектрофотометрия	
8.	Фенольные соединения (мг/л C ₆ H ₅ OH) Органолептический анализ проводится только при подозрении на присутствие фенольных соединений					Органолептический анализ	
9.	Нефтяные углеводороды Визуальный анализ производится регулярно один раз в месяц, а органолептический анализ - только если подозревается наличие углеводородов					Визуальный и органолептический анализ	Ежемесячно
10.	Неионизированный аммиак (мг/л NH ₃) Значения неионизированного аммиака могут быть превышены в виде пиков загрязнения в течение дня	<=0,005	<=0,025	<=0,005	<=0,025	Спектрофотометрия путем молекулярного поглощения с помощью индофенола синего или метода Нesslerа, связанного с определением pH и температуры	Ежемесячно
11.	Всего аммония (мг/л NH ₄)	<=0,04	<=1	<=0,02	<=1		
12.	Всего остаточного хлора (мг/л HOCl) Значения I соответствуют одному pH=6. Могут допускаться более высокие		<=0,005		<=0,005	Метод DPD (диэтил-п-фенилендиамин)	Ежемесячно

	2	3	4	5	6	7	8
	концентрации общего количества хлора, если рН-выше						
13.	Всего цинка Значения I соответствуют жесткости воды 100 мг/л CaCO ₃ В случае жесткости между 10 и 500 мг/л соответствующи- е предельные значения приводятся в таблице 3		<=0,3		<=1,0	Атомно- абсорбционная спектрофото- метрия	Ежемесячно
14.	Растворенная медь Значения G соответствуют жесткости воды 100 мг/л CaCO ₃ . В случае жесткости между 10 și 300 мг/л соответствующи- е предельные значения приводятся в таблице 3	<=0,04		<=0,04		Атомно- абсорбционная спектрофото- метрия	Ежемесячно

Примечания:

1. Искусственные колебания pH до значений незатронутой воды не должны превышать $\pm 0,5$ единицы pH с предельными значениями, установленными между 0,6 и 0,9 при условии, что такие колебания не увеличивают вредность веществ, присутствующих в воде.

2. Фенольные соединения не должны присутствовать в воде в концентрациях, которые отрицательно влияют на вкус рыбы.

3. Нефтепродукты не должны присутствовать в воде в количествах, которые:

1) образуют видимую пленку на поверхности воды или образуют отложения на дне прудов, рек и озер;

2) придают рыбам обнаруживаемый вкус "углеводорода";

3) воздействуют вредно на рыб.

4) В некоторых особых географических и климатических условиях, особенно в случае низкой температуры воды и сниженной нитрификации или когда компетентный орган может доказать, что не будет вредных последствий для сбалансированного развития рыбной популяции, могут быть установлены значения больше 1 мг / л.

Общие замечания:

Следует отметить, что значения параметров, представленные в этой таблице, основаны на предположении, что другие параметры, приведенные или не приведенные в этой таблице, являются благоприятными. Это означает, в частности, что концентрации других вредных веществ очень низки.

Если два или более вредных вещества присутствуют в смеси, взаимозависимые эффекты (добавки, синергетические и антагонистические) могут быть значительными.

G = ориентативный;

I = обязательный;

(0) = возможны исключения.

Таблица 3 включает информацию об общей концентрации цинка и растворенной меди (мг / л) для различных значений жесткости вод, сбрасываемых в природные воды, предназначенные для рыбоводства. Наличие рыбы в водах, содержащих высокие концентрации меди, может указывать на преобладание органо-медных растворенных комплексов.

Общая концентрация цинка (мг / л) для различных значений жесткости воды между 10 до 500 мг / л CaCO_3 и растворенной меди между 10 и 300 мг / л CaCO_3

Таблица 3

Концентрация	Тип вод	Жесткость воды (мг/л CaCO_3)			
		10	50	100	500
Общего количества цинка, мг/л	Лососевые воды, мг/л	0,03	0,2	0,3	0,5
	Карповые воды, мг/л	0,3	0,7	1,0	2,0
Растворенной меди, мг/л	Для различных значений жесткости воды	0,005	0,022	0,04	0,112

Глава III

Особо опасные вещества, которые не могут сбрасываться в поверхностные и подземные водные объекты или на земли водного фонда

9. Запрещается сброс в природные водоемы вместе со сточными водами особо опасных веществ, которые относятся к нижеперечисленным классам или группам веществ и имеют повышенную степень опасности:

- 1) органогалогенные соединения и вещества, способные образовывать такие соединения в водной среде;
- 2) органические соединения олова и фосфора;
- 3) вещества с канцерогенными свойствами;
- 4) органические соединения ртути;
- 5) органические соединения кремния;
- 6) радиоактивные отходы, которые накапливаются в окружающей среде или в водных организмах.

Глава IV

Опасные вещества, не отнесенные к особо опасным веществам

10. Опасные вещества, не отнесенные к особо опасным веществам, относящиеся к семьям и группам веществ из пункта 9 настоящего Положения, для которых не были установлены предельные значения на основе токсичности, стойкости и биоаккумуляции, которые оказывают вредное воздействие на водную среду и которые, однако, могут быть

ограничены в данной области в зависимости от характеристик и географического положения вод приемников, составляют следующие семьи и группы веществ:

- 1) металлоиды, металлы и их соединения:
цинк, медь, никель, хром, свинец, селен, мышьяк, сурьма, молибден, титан, олово, барий, бериллий, бор, уран, ванадий, кобальт, таллий, теллур и серебро;
- 2) биоциды и их производные, которые не включены в пункт 9 настоящего Положения;
- 3) вещества, которые оказывают вредное влияние на вкус и / или запах продуктов, предназначенных для потребления человеком, полученные из водной среды, и соединения, которые могут способствовать появлению таких веществ в воде;
- 4) стойкие или токсичные органические соединения кремния и вещества, способствующие возникновению таких соединений в воде, за исключением биологически безвредных или быстро превращающихся в воде в безвредные вещества;
- 5) неорганические соединения фосфора и элементного фосфора;
- 6) нестойкие минеральные масла и углеводороды нефтяного происхождения;
- 7) цианиды и фториды;
- 8) вещества, которые отрицательно влияют на кислородный баланс, в частности аммиак и нитриты.

Глава V

Технические требования для очистки дренажных вод

11. На водно-болотных угодьях, с прослоем глины, отвод избыточной воды из почвы осуществляется при помощи дренажной системы. Дрены разного типа (траншеи, заполненные камнями, фасции, керамические или пластиковые перфорированные трубы, трубы из пористого цемента и др.) образуют подземные системы, которые собирают воду с участка и сбрасывают ее в природный эmissар или абсорбирующий колодец, пробуренный до проницаемого слоя почвы, или в специально построенные водно-болотные пруды и фильтры, и/или должны отводиться в место только на основании соблюдения условий отвода. Глубина расположения системы варьирует в зависимости от природы почвы и составляет в среднем 1 метр.

12. Дрены располагаются в направлении максимального наклона местности на расстоянии, как правило, от 5 до 10 м (менее 5 метров для отдельных спортивных площадок), обеспечивая уклон не менее 3% и постепенное увеличение калибра (8-30 см) по мере приближения к водосбросу. Длина дренажных линий составляет в среднем 50-60 метров, но может достигать до 200 метров. Помимо общего дренажа земель в

некоторых случаях требуется установка местного дренажа для деревьев – экземпляров, расположенных на влажных территориях, деревьев, посаженных для озеленения улиц, существующих деревьев, в зоне которых изменился уровень земли.

13. Работы, направленные на забор и отвод избыточных поверхностных и подземных вод, для обеспечения максимально допущенного уровня на определенной территории, известны под термином дренаж. В зависимости от местонахождения избыточной влаги, в верхней части участка или на глубине, дренаж может быть классифицирован как:

- 1) горизонтальный дренаж;
- 2) вертикальный дренаж.

14. Горизонтальный дренаж осуществляется на обширных площадях с целью отвода избыточной влаги из верхней части земли. Это осуществляется посредством абсорбционных дренажей, которые сбрасывают воды в открытые или закрытые коллекторы.

15. Вертикальный дренаж перехватывает, снижает и поддерживает уровень грунтовых вод на глубине в соответствии с условиями проекта. Вертикальный дренаж реализуется через скважины, может быть:

- 1) вертикальный дренаж с группами скважин;
- 2) вертикальный дренаж с цепью скважин.

16. Вертикальный дренаж с группой скважин используется для значительного снижения уровня грунтовых вод в зоне изолированного объекта, как правило, чтобы способствовать проведению глубинных земляных работ.

17. Вертикальный дренаж с цепью скважин предназначен, как правило, для перехвата потока подземных вод и перенаправления в загроможденную зону. Они, как правило, расположены вдоль контура плотин резервуаров, террас, на их нижней части или вдоль впадинного участка плотины.

18. Основное оборудование, используемое в реализации дренажных сетей, бывает двух типов:

- 1) горизонтальным:
 - a) дренажные машины с прокладкой дренажных труб в окопах;
 - b) дренажные машины с прокладкой дренажных труб без окопов.
- 2) вертикальным.

Вертикальные дренажи можно сделать вручную или механическим способом. Ручное бурение обычно выполняется сверлением, стены дренажа поддерживаются стальными трубами, вводимыми постепенно, по мере

продвижения бурения. Инструменты для бурения и извлечения раскопанного материала разнообразны и включают буровую ложку, насосы, дроссель, клапаны, сверла и т.д. Механическое бурение может быть выполнено сверлением или несверлением. Эвакуация детрита осуществляется непрерывно посредством циркуляции бурового раствора, который одновременно оказывает гидростатическое давление на стенки скважины, поддерживая их стабильность.

19. При создании горизонтальных дренажных сетей используется широкий спектр строительных материалов (цемент, сталь, бетон, заполнители бетона, металлические изделия и т.д.), но наибольшую часть составляют специфические материалы, используемые для этих работ, а именно: дренажные трубы и фильтры. Фильтр является конструктивным элементом, основной частью для дрена, необходимой в большинстве случаев для создания дренажных сетей.

20. В качестве фильтрующего материала используются гранулированные природные или синтетические материалы, которые частично или полностью выполняют следующие функции:

- 1) защищают трубу от засорения твердыми частицами, перенесенными водой через почву;
- 2) снижают гидравлическое сопротивление в зоне доступа воды к дрена;
- 3) улучшают условия для размещения труб в траншеи и усиливают их устойчивость.

21. Эффективное и долгосрочное функционирование сливного дрена в значительной степени зависит от проницаемости слоя, создаваемого вокруг фильтрационной колонны, от способа размещения и от диаметра гранул в данной зоне слоя. Эта зона является непосредственным фильтром. Когда фильтр образован самим водоносным горизонтом в результате забора воды, он тесно связан с гранулометрическим составом слоя, с соотношением частиц песка и гравия.

22. Хороший фильтр формируется в слоях с различным гранулометрическим составом. Фильтр может состоять из гравия, гравия и щебня и металлических сит. Гравий в фильтре должен быть круглым и гладким, с 25-35% зазорами между гранулами, должен содержать не менее 88% диоксида кремния (SiO_2), не более 0,5% органических веществ и не содержать посторонних веществ.

23. Люки должны быть расположены в верхней части просверленного дрена. В зависимости от метода эвакуации воды из скважин/колодцев

различают три схемы эвакуации: колодцы с индивидуальным насосом, сифонные скважины и самотечные колодцы.

24. В случаях загрязнения воды центральный орган публичной администрации по защите окружающей среды потребует от хозяйств и предприятий установления очистительной системы, которая, в зависимости от ситуации, включит механическую очистку, фильтрацию, создание специальных прудов для водно-болотных зон с выходом путем инфильтрации в почву или в поверхностные воды, с выдачей экологического разрешения на специальное использование воды.

25. Система должна обеспечить беспрепятственный доступ для отбора проб в точках входа и выхода.

26. Установка должна быть защищена от повреждений, производимых животными или людьми.

Глава VI

Предельные значения выбросов для сброса сточных вод

27. Сброс сточных вод осуществляется на основе экологического разрешения на специальное водопользование, выданного в соответствии с положениями Закона о воде № 272 от 23 декабря 2011 года.

28. При выдаче экологического разрешения на специальное водопользование, которое подразумевает сброс сточных вод, компетентный орган должен убедиться, что концентрации и нагрузка загрязняющих веществ в сточных водах, а также и тепловая нагрузка отходов находятся на уровне, который может быть достигнут путем применения наилучших доступных технологий - НДТ.

Разрешение будет содержать предельные значения выбросов для загрязняющих веществ и свойств сточных вод, а также пределы потока сточных вод и нагрузок загрязняющих веществ и отходящего тепла. Предельные значения выбросов, основанные на НДТ, для сточных вод с промышленных секторов (деятельности) изложены в приложениях к настоящему Положению.

29. При предоставлении экологического разрешения на специальное водопользование с участием сброса сточных вод компетентный орган определит нагрузку загрязняющих веществ и отходящего тепла, допустимых для сброса в поверхностные водоемы. Максимальная допустимая нагрузка определяется расчетным путем максимально

допустимого потока сточных вод в день и / или максимально допустимой производственной мощности в день.

30. Компетентный орган должен убедиться во всех случаях, что это не приведет к существенному загрязнению и что достигнут высокий уровень охраны окружающей среды для воды.

31. Эвакуация опасных веществ разрешается только на основе НДТ.

32. Предельные значения выбросов для сброса сточных вод с промышленных секторов (деятельности) в поверхностный водный объект представлены в приложениях № 1 - 8 настоящего Положения.

33. При сбросе сточных вод из нескольких промышленных секторов или деятельности в целях комбинированной обработки перед выбросом или с целью комбинированного сброса после применения отдельной обработки предельные значения выбросов для соответствующих параметров мониторинга смеси рассчитываются следующими методами:

- 1) распределение смеси к сточным водам сектора, который наиболее близок к консистенции смеси;
- 2) применение расчета для смеси;
- 3) индивидуальное определение.

Выбор подходящего метода обработки основан на соображениях, касающихся смешанных количеств потоков сточных вод и загрязняющих веществ в смешанных потоках, а также происходящих между ними реакций.

34. Для смешивания сточных вод, чьи потоки приходят преимущественно и по времени постоянно из промышленных секторов (промышленной деятельности), предельные значения выбросов для определенного загрязнителя могут быть рассчитаны как максимальная допустимая нагрузка загрязнителей, которая исходит из различных смешанных потоков сточных вод сектора. За основу расчетов необходимо принять нагрузки загрязнителей с подпотоков, которые могут быть сброшены в соответствии с их соответствующими предельными значениями выбросов. Максимально допустимая нагрузка для загрязняющего вещества в смеси не должна быть выше, чем соответствующая максимально допустимая сумма нагрузок для каждого потока.

35. Предельные значения выбросов будут соблюдены для опасного загрязняющего вещества, содержащегося в подпотоке сточных вод до их смешивания с другими сточными водами. Список опасных загрязнителей или групп опасных загрязняющих веществ, имеющих отношение к

обработке подпотока смеси сточных вод из различных секторов, представлен в приложении № 9 к настоящему Положению, за исключением случаев, когда:

- 1) в подпотоке предпринимаются все необходимые меры для сокращения потока сточных вод;
- 2) предприняты все другие внутренние меры НДТ для предотвращения или уменьшения сброса опасного загрязнителя;
- 3) в случае общей обработки подпотока с другими сточными водами опасный загрязнитель может быть удален с той же эффективностью, что и в случае отдельной обработки подпотока.

36. В случае, если требования качества окружающей среды для воды требуют более жестких условий для сбросов, чем те, что исходят при использовании предельного значения выброса, в соответствии с пунктами 34-37 настоящего Положения в экологическое разрешение на специальное водопользование, которое предусматривает освобождение сточных вод, будут включены более жесткие дополнительные меры.

37. Предельные значения выбросов для параметра сточных вод, указанные в пунктах 32, 34 - 37 настоящего Положения, относятся к составу потока сточных вод или смеси сточных вод в точке окончательного сброса в водоем-приемник.

38. Предельные значения выбросов для опасного загрязнителя сточных вод, указанные в пункте 37 настоящего Положения, относятся к составу подпотока сточных вод до смешивания с другими сточными водами.

39. Предельные значения выбросов для загрязняющих веществ определяются в точке, где сбросы покидают установку, а при определении этих значений не принимается во внимание никакое разбавление до этого момента.

Что касается косвенных сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, можно принять во внимание эффект водоочистной станции при определении предельных значений выбросов соответствующей установки при условии, что они гарантируют равнозначный уровень защиты окружающей среды в целом или что это не приведет к более высоким уровням загрязнения окружающей среды.

40. Биоразлагаемые промышленные сточные воды, которые образуются от установок перечисленных промышленных секторов и которые не впадают в очистные сооружения городских сточных вод, перед сбросом в водоприемники должны соблюдать перед эвакуацией установленные условия в предварительных правилах и/или специфичных

разрешениях компетентной власти для всех сбросов, которые исходят из предусмотренных установок для эквивалентного числа жителей (ЭЖ) не менее 4000.

Глава VII

Мониторинг сброса сточных вод

41. Мониторинг сброса сточных вод осуществляется в соответствии со спецификациями в приложении № 10 к настоящему Положению и включает в себя:

- 1) измерение потока сточных вод;
- 2) отбор, сохранение и предварительную обработку образцов;
- 3) анализ и оценку результатов измерений;
- 4) оценку соблюдения предельных значений выбросов.

42. Мониторинг сброса сточных вод осуществляется обладателем лицензии (самомониторинг) и компетентным органом (внешний мониторинг). Самомониторинг и внешний мониторинг не проводятся одним и тем же физическим или юридическим лицом.

43. В процессе авторизации на специальное водопользование, который предусматривает сброс сточных вод, компетентный орган принимает решение о применении соответствующих параметров для мониторинга сточных вод, учитывая сектор и деятельность по сбросу сточных вод и загрязняющих веществ, которые с вероятностью выпускаются в значительных количествах. Параметр соответствует в случае, когда:

- 1) появление является типичным и значительным для консистенции сточных вод;
- 2) загрязняющий компонент удален;
- 3) существует опасность превышения соответствующих предельных значений выбросов.

44. В сравнении с выбором параметров мониторинга компетентный орган принимает решение об опасных параметрах в подпотоках смеси сточных вод и условий мониторинга подпотока.

Соблюдение предельных значения выбросов при самомониторинге

45. За исключением температуры и pH, предельные значения выбросов не должны быть превышены ни в рамках самомониторинга, ни в рамках внешнего мониторинга. Таким образом, предельные значения выбросов для параметра сточных вод считаются не превышенными, если в

течение двух месяцев 80% измеренных значений не выше, чем предельные значения выбросов, и ни одно из измеренных значений не превышает в 1,5 раза предельные значения выбросов (в соответствии с 80%).

46. Предельные значения выбросов для параметра «температура» считаются не превышенными, если в течение одного дня 80% из измеренных значений не выше, чем предельные значения выбросов, и ни одно из измеренных значений не превышает более чем в 1,2 раза предельные значения выбросов. Когда практикуется непрерывное измерение, предельные значения выбросов считаются не превышенными, если измеренное значение не превышает значение предельных значений выбросов более чем 80% в течение одного дня.

47. Предельные значения выбросов для параметра "pH" считаются не превышенными, если в течение дня 80% из измеренных значений попадают в диапазон выброса и ни одно измеренное значение не превышает диапазон выброса более чем на 0.3 единицы pH. Когда практикуется непрерывное измерение, предельные значения выбросов считаются не превышенными, если измеренное значение не превышает выброс на более чем 80% в течение одного дня.

48. Единое измеренное значение превышает соответствующие предельные значения выбросов, если оно превышает предельные значения выбросов более чем расширенная неопределенность аналитического метода, примененного при измерении. Для pH одно измеренное значение не соответствует, если оно находится вне диапазона выбросов на более чем расширенную неопределенность аналитического метода, примененного для измерения.

Проверка соблюдения предельных значений выбросов при внешнем мониторинге

49. За исключением температуры и pH, предельные значения выбросов для параметра сточных вод в соответствии с пунктом 36 настоящего Положения считаются не превышенными, если в серии пяти последовательных действий мониторинга в определенный период времени 4 из измеренных значений не выше, чем предельные значения выбросов, и ни одно из измеренных значений не превышает в 1,5 раза предельные значения выбросов (в соответствии с 80%).

50. Характеристики для измерения потока сточных вод, отбор проб, предварительная обработка проб, анализ и оценка результатов измерений представлены в приложении № 10 к настоящему Положению.

51. Частота мониторинга устанавливается в разрешении компетентным органом. Частота самомониторинга определяется в соответствии с приложением № 10 к настоящему Положению и должна быть больше, чем частота внешнего мониторинга. Деятельность по мониторингу осуществляется в регулярные промежутки времени, в течение года, за исключением случая, когда определенные условия сброса сточных вод требует более высокой частоты в определенные периоды времени.

52. Требования пунктов 42-52 настоящего Положения применяются также к смесям сточных вод от различных промышленных или торговых секторов и к подпотокам смесей, выбранным для обработки подпотока, соответственно на соблюдение предельных значений выбросов, для определенного опасного вещества перед смешиванием с другими сточными водами.

53. Исходя из результатов мониторинга сброса сточных вод и других связанных с этим данных, обладатель специального экологического разрешения на водопользование с участием сброса сточных вод должен регулярно обеспечивать компетентный орган информацией, представлять рапорт о выбросах, которые позволят проверку соблюдения условий разрешения. Отчеты представляются ежегодно, за исключением случая, когда разрешение не предусматривает меньшего временного интервала.

54. В случае нарушения допустимых предельных значений выбросов, с последующим значительным ущербом для окружающей среды по отношению к воде, обладатель разрешения должен незамедлительно проинформировать компетентный орган и предпринять все необходимые меры, чтобы ограничить последствия для окружающей среды и предотвратить дальнейшие возможные инциденты или аварии.

Приложение № 1
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для скотобоен и обработки мяса и рыбы**

1. Предельные значения выбросов для скотобоен и обработки мяса и рыбы применяются к выбросам сточных вод, образовавшихся в результате:

- 1) процессов в скотобойнях;
- 2) обработки и упаковки мяса, в том числе обработки кишок;
- 3) производство полуфабрикатов пищевых продуктов, состоящих в основном из мяса;
- 4) обработки и упаковки рыбы;
- 5) очистки скотобоен и производственных установок, в том числе контейнеров транспортировки животных, мяса, мясных продуктов и рыбных продуктов.

2. Положения настоящего Приложения не применяются к сбросам сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) систем охлаждения;
- 3) производства масла или жира из продуктов животного происхождения.

3. Общие меры НДТ для запрета или уменьшения сброса сточных вод относятся к:

- 1) оптимизации процедур по переработке сырья, восприимчивого к быстрой деградации и к сокращению сроков хранения сырья;
- 2) сбору и удалению, полностью отделенных из сточных вод:
 - а) крови и жидкого навоза;
 - б) содержимого желудка, кишечника, рубца;
 - с) волос, волокон шерсти, яиц, перьев или животного жира;
- 3) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах с целью минимизировать потери сырья, продукты химической обработки, пищи и воды; использованию сборочных резервуаров, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции; применению внутренних мер, чтобы избежать потери при вливании, заполнении, сливе или вспенивании;
- 4) использованию производственного жидкого шлама или подпотока сточных вод с высокой концентрацией для производства энергии (например, биогаза);

5) применению методов восстановления тепла для уменьшения остаточной тепловой нагрузки;

б) сокращению потребления свежей воды при помощи:

а) водных излучин для транспортировки и / или очистки сырья и изделий, когда транспортировка или химчистка неприменимы;

б) методов сухого удаления (например, механического, пневматического) остатков из производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

с) применения размораживающих устройств, которые экономят воду для обработки замороженного материала (особенно рыбы) и машин по обработке, которые экономят воду;

д) применения процедур по химической чистке (сжатого воздуха, вакуума) или оборудования по очистке с низким потреблением воды (очистка при помощи пены под низким давлением); применения водных излучин для вымывания растворов, происходящих от процессов очистки;

е) методов многочисленного использования очищающих и дезинфицирующих растворов;

ф) водных излучин для охлаждения производственных процессов и продуктов и / или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

7) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учету экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

8) направленному и экономному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным планом для очистки и дезинфекции; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород, вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

9) применению отдельных канализационных систем для вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды, незагрязненной воды из атмосферных осадков;

10) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

11) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичную систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов

биологической очистки (аэробных и / или анаэробных) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

12) за сбору, повторному использованию и / или отдельному удалению отходов из производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Предельные значения выбросов для скотобоен и обработки мяса и рыбы указаны в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °С
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 b)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 b)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	d)
рН	6,5 – 8,5
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl ₂	e)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л f)
Связанный азот - общее количество (TN _b), выражен под видом N	20 мг/л g)
Фосфор - общее количество (P _{тот}), выражен под видом P	1 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C h)	30 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O ₂ h)	90 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O ₂	20 мг/л
Органически рассасывающиеся связанные галогены (АОХ), выраженные под видом Cl	0,1 мг/л
Слабо летучие липофильные вещества	20 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква b) – мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква d) предельные значения выбросов не применяются; параметр общее количество твердых взвешенных частиц - ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода ООУ, химического потребления кислорода ХПК или биохимического потребления кислорода БПК₅;

буква e) хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква f) предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква g) - в случае, если концентрация TN_б (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 80 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_б, соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач связанного азота в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяется только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_б и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква h) в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 2
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для очистки и обработки молока**

1. Предельные значения выбросов для очистки и обработки молока относятся к:

- 1) сбору, хранению и переливанию молока;
- 2) обработке и упаковке молока;
- 3) обработке и упаковке молочных продуктов (к примеру, обезжиренного молока, ряженки, сухого молока, масла, сыра, йогурта);
- 4) обработке побочных продуктов переработки молока (к примеру, сыворотки);
- 5) производству мороженого;
- 6) очищению установок по обработке молока, в том числе очистки контейнеров для транспортировки молока и молочных продуктов.

2. Положения данного приложения неприменимы в случае сброса сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) охлаждающих систем.

3. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

- 1) процедурам оптимизации для сокращения сроков хранения молока или молочных продуктов до переработки и / или упаковки;
- 2) сбору и повторному использованию / удалению жидких отходов, таких как сыворотка или солевой раствор, полностью отделенных от сброса сточных вод; выполнению внутренних мер во избежание потерь сырья или изделий;
- 3) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды; использованию резервуаров для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции; применению внутренних мер во избежание потерь при переливании, заполнении, сливании или вспенивании;
- 4) применению не прямых систем охлаждения, таких как поверхностные конденсаторы, охлажденные воздухом или водой; неиспользование конденсаторов с впрыскиванием;

5) применению методов восстановления тепла для уменьшения остаточной тепловой нагрузки;

6) сокращению потребления воды при помощи водных излучин, если необходимо, путем применения чистящих устройств внутри излучин (например, отстойников в рамках цикла выщелачивания) а также:

а) последовательных процедур автоматической обработки, наполнения и очистки;

б) производственных и заполняющих устройств, которые приводят к коротким протокам и смешанным сниженным фазам между жидкими продуктами и водой для очистки;

с) методов сухой эвакуации (механических, пневматических) остатков производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

д) сухих процедур очистки (при помощи сжатого воздуха, вакуума) или оборудования для очистки с низким потреблением воды (например, чистки при помощи пены при низком давлении);

е) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов; применения водных излучин для растворов очистки при операциях по очистке;

ф) водных излучин для охлаждения производственных процессов и изделий и/или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

7) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учетыванию экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

8) направленному и экономному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным экспертом планом для очистки и дезинфекции; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономичному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

9) применению отдельных канализационных систем для отдельной эвакуации сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и незагрязненной воды из атмосферных осадков;

10) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

11) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичную систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов

биологической очистки (аэробных и / или анаэробных) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

12) за сбору, повторному использованию и / или разделному удалению отходов из производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Предельные значения выбросов для очистки и обработки молока указаны в таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °C
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 b)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 b)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	d)
pH	6,5 – 8,5
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl ₂	e)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л f)
Связанный азот - общее количество (TN _b), выражен под видом N	15 мг/л g)
Фосфор - общее количество (P _{тот}), выражен под видом P	1,5 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C h)	25 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O ₂ h)	75 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O ₂	20 мг/л
Органически рассасывающиеся связанные галогены (АОХ), выраженные под видом Cl	0,1 мг/л
Слабо летучие липофильные вещества	10 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква b) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква d) – предельные значения выбросов не применяются; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода ООУ, химического потребления кислорода ХПК или биохимического потребления кислорода БПК₅;

буква е) - хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква f) - предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 °С;

буква g) - в случае, если концентрация TN_b (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 80 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_b , соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач связанного азота в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяется только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_b и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 °С;

буква h) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 3
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для процессов на пивоваренных заводах и в солодовнях

1. Предельные значения выбросов для процессов на пивоваренных заводах и в солодовнях относятся к:

- 1) производству солода из зерновых;
- 2) производству пива;
- 3) производству безалкогольного пива;
- 4) производству смешанных напитков, содержащих пиво и безалкогольные ингредиенты.

2. Положения данного приложения неприменимы в случае слива сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) охлаждающих систем.

3. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

1) процедурам оптимизации для сокращения сроков хранения растительного сырья, восприимчивого к быстрому ферментному или биологическому разложению;

2) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды; использованию резервуаров для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и изделий; применению внутренних мер во избежание потерь при переливании, заполнении, сливании или вспенивании;

3) применению сырья, материала по переработке и процессов по типу производства, которые позволяют существенное или энергетическое использование отходов производства для изоляции:

а) корма для животных, удобрений или шелухи, саженцев, осадков, дрожжей и т.д.;

б) ресурсов, таких как пивные дрожжи и другие дрожжи;

4) применению не прямых систем охлаждения, таких как поверхностные конденсаторы, охлажденные воздухом или водой;

неиспользованию конденсаторов с впрыскиванием;

5) применению методов восстановления тепла для уменьшения остаточной тепловой нагрузки;

6) сокращению потребления воды, при помощи:

а) водных излучин для транспортировки сырья (например, производства солода), если необходимо, при применении чистящих устройств внутри излучин (например, отстойников), когда методы сухой транспортировки (механические, пневматические) не могут быть применены;

б) излучин для мягкой воды от производства солода;

с) многочисленного использования воды, менее загруженной на разных стадиях процесса или операции по очистке (например, промывочной воды) для других этапов производства;

д) последовательных, автоматических процедур обработки, наполнения и очистки;

е) устройств по производству и заполнению, которые приводят к малым путям потока и низким смешанным фазам, сниженным между жидкими продуктами и очищающей водой;

ф) сухих методов эвакуации (механических, пневматических) остатков из производственных устройств перед использованием воды для промывочной операции;

г) излучин для пены из очищающих процедур бутылок и бочек в той мере, в которой не могут применяться методы сухой чистки (воздухом под давлением);

h) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов; применения излучин для растворов очистки при операциях по очистке;

і) водных излучин для охлаждения производственных процессов и изделий и/или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

7) использованию этикеток или свободных надписей чернилами или красками, содержащими тяжелые металлы;

8) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учетыванию экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

9) направленному и экономному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным экспертом планом для очистки и дезинфекции; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

10) применению отдельных канализационных систем для вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и незагрязненной воды из атмосферных осадков;

11) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

12) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичную систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов биологической очистки (аэробных и/или анаэробных) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

13) за сбору, повторному использованию и/или разделному удалению отходов из производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Предельные значения выбросов для очистки и обработки процессов на пивоваренных заводах и в солодовнях указаны в таблице 3.

Таблица 3

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °С
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 а)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 а)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	с)
рН	6,5 – 8,5
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl_2	d)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л е)
Связанный азот - общее количество (TN_b), выражен под видом N	15 мг/л f)
Фосфор - общее количество (P_{TOT}), выражен под видом P	1 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C g)	30 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O_2 g)	90 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O_2	20 мг/л
Органически рассасывающиеся	0,5 мг/л

связанные галогены (АОХ), выраженные под видом Cl	
--	--

Примечание: Буквы в таблицы означают:

буква а) – применяется большее предельное значение выбросов в случае, когда невозможно исключить опасность формирования пара или гололеда, а также опасность для здоровья персонала, оперирующего публичной системой канализации;

буква b) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква с) - эвакуация сточных вод не должна вызывать торможение процессов биологической деградации на станции очистных сооружений;

буква d) - предельное значение выбросов не применяется; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода ООУ, химического потребления кислорода ХПК или биохимического потребления кислорода БПК₅;

буква е) - хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква f) - предельное значение выбросов применяется только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° С;

буква g) - в случае, если концентрация TN_b (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 80 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_b, соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач TN_b в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для TN_b применяется только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_b и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° С;

буква h) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 4
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для обработки фруктов, овощей, картофеля**

1. Предельные значения выбросов применяются к сбросу сточных вод от производства, переработки, упаковки или заполнения / разлива следующих продуктов:

- 1) твердых или жидких продуктов, состоящих из фруктов, овощей и грибов;
- 2) продовольственных полуфабрикатов, состоящих из фруктов, овощей или грибов;
- 3) сушеных или замороженных продовольственных продуктов, состоящих из фруктов, овощей или грибов;
- 4) продовольственных продуктов, состоящих из картофеля сухого, свежего, жареного или стерилизованного;
- 5) кислой капусты или других продовольственных продуктов, ферментированных молочной кислотой.

2. Положения настоящего Приложения не применяются в случае слива сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) системы охлаждения;
- 3) производства полуфабрикатов, состоящих преимущественно из мяса;
- 4) производства фруктового сока или фруктового нектара;
- 5) переработки картофеля для производства:
 - a) алкоголя, предусмотренного для потребления человеком;
 - b) корма для животных;
 - c) ректификатного спирта;
 - d) крахмала.

3. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

- 1) оптимизации процедур для сокращения сроков хранения растительного сырья, восприимчивого к быстрому ферментному или биологическому разложению и для сокращения периодов хранения сырья;
- 2) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды; использованию резервуаров

для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции; применению внутренних мер во избежание потерь при переливании, заполнении, сливании или вспенивании;

3) применению сырья, материала по переработке, которые позволяют существенное или энергетическое использование отходов производства для изоляции кормовых, удобрений и коррективов структурирования почвы или энергии (например, биогаза, этанола, сушеных отходов после дистилляции);

4) применению:

а) методов отбеливания с использованием пара или теплого воздуха;

б) методов сухого отшелушивания и методов отшелушивания путем пара;

5) сокращению применения пресной воды при помощи:

а) водных излучин для транспортировки и / или промывания сырья и изделий в той мере, в которой транспортировка или сухое промывание неприменимы;

б) приспособлений и установок по очистке, которые экономят воду (например, приспособлений по очистке под высоким давлением);

с) методов сухой эвакуации (механических, пневматических) остатков производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

д) излучин для растворов, применяемых при операциях по очистке бутылок и других контейнеров, когда сухая очистка неприменима;

е) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов;

ф) водных излучин для охлаждения производственных процессов и продуктов и / или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

б) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учетыванию экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

7) направленному и экономному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным экспертом планом; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

8) использованию этикеток или свободных надписей чернилами или красками, содержащими тяжелые металлы;

9) применению отдельных канализационных систем для отдельного вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и воды из незагрязненных осадков;

10) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

11) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичную систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов биологической очистки (аэробных и/или анаэробных) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

12) за сбору, повторному использованию и/или отдельному удалению отходов производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Предельные значения выбросов для очистки и обработки фруктов, овощей и картофеля указаны в таблице 4.

Таблица 4

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °C
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 а)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 а)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	с)
рН	6,5 – 8,5
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl_2	е)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л f)
Связанный азот - общее количество (TN_b), выражен под видом N	15 мг/л g)
Фосфор - общее количество (P_{TOT}), выражен под видом P	1 мг/л
Сульфид, выражен под видом S h)	0,1 мг/л
Сульфит, выражен под видом SO_3	1 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C i)	30 мг/л j)

Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O_2 i)	90 мг/л k)
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O_2	20 мг/л
Органически рассасывающиеся связанные галогены (АОХ), выражены под видом Cl	0,5 мг/л
Слабо летучие липофильные вещества	20 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква а) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от слива;

буква б) - эвакуация сточных вод не должна вызывать торможение процессов биологической деградации на станции очистных сооружений;

буква с) - предельные значения выбросов не применяются; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода, химического потребления кислорода или биохимического потребления кислорода;

буква е) - хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква f) - предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква g) - в случае, если концентрация TN_b (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 60 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_b , соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач TN_b в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяются только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_b и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква h) - предельные значения выбросов применяются только для сточных вод от производства кислой капусты и других продовольственных продуктов, состоящих из овощей, ферментированных при помощи молочной кислоты;

буква i) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

буква j) - в случае, если концентрация общего количества органического углерода в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 300 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрацию в течение одного месяца), применяется концентрация общего количества органического углерода, соответствующая минимальной эффективности удаления – 90 %. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач общего количества органического углерода в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений.

буква k) - в случае, если концентрация химического потребления кислорода в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 900 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация химического потребления кислорода, соответствующая минимальной эффективности удаления – 90 %. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач химического потребления кислорода в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений.

Приложение № 5
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для производства напитков**

1. Предельные значения выбросов сточных вод от производства или переработки следующих продуктов:

- 1) фруктовые соки, нектары, фруктовые сиропы и овощные соки;
- 2) бутилированная столовая вода, минеральная вода, питьевая вода;
- 3) безалкогольные прохладительные напитки.

2. Предельные значения выбросов, указанные в настоящем приложении, применяются при сбросе сточных вод от бутилирования напитков, указанных в пункте 1 настоящего приложения.

3. Положения настоящего Положения неприменимы в случае слива сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) систем охлаждения;
- 3) обработки и переработки молока;
- 4) процессов на пивных заводах и в солодовнях;
- 5) производства алкоголя или алкогольных напитков, предназначенных для потребления человеком.

4. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

1) оптимизации процедур для сокращения сроков хранения растительного сырья, восприимчивого к быстрому ферментному или биологическому разложению и сокращению периодов хранения сырья;

2) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды; использованию резервуаров для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции; применению внутренних мер во избежание потерь при переливании, заполнении, сливании или вспенивании;

3) применению сырья, материала по переработке, позволяющих существенное или энергетическое использование отходов производства для изоляции кормовых, удобрений и коррективов структурирования почвы или энергии (например, биогаза, этанола, сушеных отходов после дистилляции);

4) сокращению применения пресной воды при помощи:

а) водных излучин для транспортировки и / или промывания сырья и продуктов в той мере, в которой транспортировка или сухое промывание неприменимы;

б) приспособлений и установок по очистке, которые экономят воду (например, приспособление по очистке под высоким давлением);

с) методов сухого удаления (механических, пневматических) остатков производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

д) излучин для растворов, применяемых при операциях по очистке бутылок и других контейнеров в той мере, в которой сухая очистка неприменима;

е) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов;

ф) водных излучин для охлаждения производственных процессов и продуктов и/или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

г) преимущественного использования неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учитывания экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

5) направленному и экономному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным экспертом планом; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

6) использованию этикеток или свободных надписей чернилами или красками, содержащими тяжелые металлы;

7) применению отдельных канализационных систем для вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и незагрязненной воды из атмосферных осадков;

8) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

9) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в городскую систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов биологической очистки (аэробных и / или анаэробных) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

10) за сбору, повторному использованию и / или отдельному удалению отходов производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

5. Предельные значения выбросов для производства напитков указаны в таблице 5.

Таблица 5

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °C
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 а)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 а)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	с)
рН	6,5 – 8,5
Железо, выражено под видом Fe d)	2 мг/л
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl ₂	f)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л g)
Связанный азот - общее количество (TN _b), выражен под видом N	15 мг/л h)
Фосфор - общее количество (P _{tot}), выражен под видом P	1 мг/л
Сульфид, выражен под видом S d)	0,1 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C i)	30 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O ₂ i)	90 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O ₂	20 мг/л
Органически рассасывающиеся связанные галогены (АОХ), выраженное под видом Cl	0,5 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква а) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква б) - эвакуация сточных вод не должна вызывать торможение процессов биологической деградации на станции очистных сооружений;

буква с) - предельные значения выбросов не применяются; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода, химического потребления кислорода или биохимического потребления кислорода;

буква d) - значимый параметр лишь для сточных вод, произошедших от производства бутилированной столовой воды, минеральной воды, питьевой воды или воды SPA;

буква f) - хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква g) - предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква h) - в случае, если концентрация TN_b (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 60 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_b , соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач связанного азота в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяется только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_b и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12° C;

буква i) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 6
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для производства алкоголя и алкогольных напитков,
предназначенных для потребления человеком**

1. Предельные значения выбросов применимы к выбросу сточных вод от производства, переработки и бутилирования:

- 1) игристого вина из винограда или других фруктов;
- 2) алкоголя, предназначенного для потребления человеком, полученного путем дистилляции, вина или сельскохозяйственной продукции;
- 3) напитков, содержащих алкоголь.

2. Положения настоящего приложения не применяются при сливе сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) систем охлаждения;
- 3) очистки и обработки молока;
- 4) процессов на пивных заводах и в солодовнях;
- 5) производства ректификатного спирта.

3. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

1) оптимизации процедур для сокращения сроков хранения растительного сырья, восприимчивого к быстрому ферментному или биологическому разложению и для сокращения периодов хранения сырья;

2) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды;

3) использованию резервуаров для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции; применению внутренних мер во избежание потерь при переливании, заполнении, сливании или вспенивании;

4) применению сырья, материала по переработке, которые позволяют существенное или энергетическое использование отходов производства для изоляции кормовых, удобрений и коррективов структурирования почвы или энергии (например, биогаза, этанола, сушеных отходов после дистилляции);

5) сокращению применения пресной воды, при помощи:

а) водных излучин для транспортировки и / или промывания сырья и продуктов в той мере, в которой транспортировка или сухое промывание не применимы;

б) приспособлений и установок по очистке, которые экономят воду (например, приспособлений по очистке под высоким давлением);

с) методов сухого удаления (механических, пневматических) остатков производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

д) излучин для растворов, применяемых в операциях по очистке бутылок и других контейнеров в той мере, в которой сухая очистка не применима;

е) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов;

ф) водных излучин для охлаждения производственных процессов и продуктов и / или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

б) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учитыванию экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

7) направленному и экономичному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным экспертом планом; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород, вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

8) использованию этикеток или свободных надписей чернилами или красками, содержащими тяжелые металлы;

9) применению отдельных канализационных систем для вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и незагрязненной воды из атмосферных осадков;

10) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

11) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичную систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов биологической очистки (аэробной и / или анаэробной) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

12) за сбору, повторному использованию и / или отдельному удалению отходов производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Предельные значения выбросов для производства алкоголя и алкогольных напитков, предназначенных для потребления человеком, указаны в таблице 6.

Таблица 6

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °C
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 а)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 а)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	с)
pH	6,5 – 8,5
Медь, выражена под видом Cu d)	0,5 мг/л
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl ₂	е)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л f)
Связанный азот - общее количество (TN _b), выражен под видом N	15 мг/л g)
Фосфор - общее количество (P _{тот}), выражен под видом P	1 мг/л
Сульфид, выражен под видом S d)	0,1 мг/л
Сульфит, выражен под видом SO ₃	1 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C i)	30 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O ₂ i)	90 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O ₂	20 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква а) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква б) - эвакуация сточных вод не должна вызывать торможение процессов биологической деградации на станции очистных сооружений;

буква с) - предельные значения выбросов не применяются; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода, химического потребления кислорода или биохимического потребления кислорода;

буква d) - параметр применим только для сточных вод, образовавшихся от производства алкоголя, предназначенного для потребления человеком, путем дистилляции вина или сельскохозяйственной продукции;

буква е) - хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква f) - предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква g) - в случае, если концентрация TN_b (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 60 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_b , соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления для TN_b относится к отношениям повседневных задач связанного азота в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяется только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_b и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква i) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 7
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для кормопроизводства из овощей**

1. Предельные значения выбросов применимы к выбросу сточных вод от кормопроизводства для животных из растительного сырья при помощи прямых и непрямых методов высушивания.

2. Положения настоящего приложения не применяются при сливе сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) систем охлаждения.

3. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

1) оптимизации процедур для сокращения сроков хранения растительного сырья, восприимчивого к быстрому ферментному или биологическому разложению и для сокращения периодов хранения сырья;

2) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды; использованию резервуаров для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции;

3) применению сырья, материала по переработке, которые позволяют существенное или энергетическое использование отходов производства для изоляции кормовых, удобрений и коррективов структурирования почвы или энергии;

4) сокращению применения пресной воды при помощи:

а) водных излучин для транспортировки и / или промывания сырья и продуктов в той мере, в которой транспортировка или сухое промывание неприменимы (механических или пневматических методов); применения устройств по очистке внутри водных излучин с целью удаления защитной решетки и других твердых веществ;

б) использования воды от атмосферных осадков, с производственных площадок, транспортирующих излучин и / или от очистки сырья и изделий;

с) приспособлений и установок по очистке, которые экономят воду (например, устройство по очистке под высоким давлением);

д) методов сухой эвакуации (механических, пневматических) остатков производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

е) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов;

f) водных излучин для охлаждения производственных процессов и изделий и/или повторного использования воды или охлаждающих конденсатов в производственных процессах;

г) забора и повторного использования подпотоков с высокими органическими нагрузками (например, шлам от хранения сырья, жидкость, происходящая от дробления сырья, конденсаты от пропаривания сырья);

5) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учетыванию экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

б) применению отдельных канализационных систем для отдельного вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и незагрязненной воды от атмосферных осадков;

7) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

8) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичную систему канализации и в поверхностные водные объекты; дополнительному применению процессов биологической очистки (аэробных и / или анаэробных) для очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

9) забору, повторному использованию и / или разделенному удалению отходов производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Предельные значения выбросов для кормопроизводства из овощей указаны в таблице 7.

Таблица 7

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °C
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 а)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 а)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	с)
рН	6,5 – 8,5
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л d)
Связанный азот - общее количество (TN _b), выражен под видом N	15 мг/л e)
Фосфор - общее количество (P _{ТОТ}), выражен под видом P	1 мг/л

Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом С f)	30 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O ₂ f)	90 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O ₂	20 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква а) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква б) - эвакуация сточных вод не должна вызывать торможение процессов биологической деградации на станции очистных сооружений;

буква с) - предельные значения выбросов не применяются; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода, химического потребления кислорода или биохимического потребления кислорода;

буква d) - предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква е) - в случае, если концентрация TN_б (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 60 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_б, соответствующая минимальной эффективности удаления - 75%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач связанного азота в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяются только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_б и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° C;

буква f) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 8
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВЫБРОСОВ
для производства желатина и клея из сыромятных и
переработанных шкур и из костей

1. Предельные значения выбросов применимы к выбросу сточных вод, образующихся от производства желатина и клея из животных отходов при процессах убоя или дубления или производстве кож и мехов, а также в результате очищения производственных устройств, в том числе внутренней очистки транспортных контейнеров для сырья.

2. Положения настоящего приложения не применяются при сливе сточных вод от:

- 1) производства пара;
- 2) систем охлаждения;
- 3) процессов на скотобойнях или обработки мяса и рыбы;
- 4) дубления сыромятных и переработанных шкур.

3. Общие меры НДТ для запрета или сокращения сброса сточных вод относятся к:

1) предоставлению производственных мощностей, достаточных для сокращения до минимума периода времени между доставкой и переработкой сырья; обеспечению достаточных мощностей для охлаждения сырья; неиспользованию консервантов для задержки или блокирования процессов разложения сырья;

2) использованию производственных методов по типу контролируемого процесса в закрытых системах, чтобы минимизировать потери сырья, химикатов, продуктов и воды; использованию резервуаров для хранения, трубопроводных систем и установок, которые могут быть полностью очищены от сырья и продукции;

3) применению биологических методов очистки воздуха, удаленного из производственных объектов или помещений (например, биофильтр, биологический очиститель);

4) использованию жидких производственных отходов или подпотоков сточных вод с высокой концентрацией для производства энергии (например, биогаза);

5) применению методов восстановления тепла для уменьшения остаточной тепловой нагрузки;

6) сокращению применения пресной воды при помощи:

а) водных излучин для транспортировки и / или промывания сырья и продуктов в той мере, в которой транспортировка или сухое промывание неприменимы;

b) методов сухой эвакуации (механических или пневматических) отходов из производственных устройств перед использованием воды для промывочной процедуры;

c) применения излучин для моющих растворов в промывочных процедурах;

d) методов многочисленного использования чистящих и дезинфицирующих растворов;

e) конденсатов или биологически очищенных сточных вод в производственных процессах;

f) водных излучин для охлаждения производственных процессов и продуктов и/или вторичного использования воды или конденсатов охлаждения в производственных процессах;

g) вентиляционных конденсаторов вместо струйных конденсаторов для обработки пара / дыма;

7) преимущественному использованию неопасных материалов, которые не производят продуктов с опасной или стойкой реакцией в производственных процессах; учитыванию экотоксикологической информации из технических паспортов безопасности при выборе сырья, химикатов и вспомогательных веществ;

8) направленному и экономному использованию компонентов по очистке и дезинфекции в соответствии с разработанным экспертом планом по очистке и дезинфекции; предпочтительному применению агентов, содержащих или диссоциирующих кислород вместо средств, содержащих или диссоциирующих галоген; целевому, экономному использованию консервантов по назначению в операциях по влажному хранению бочек, чанов и резервуаров;

9) применению отдельных канализационных систем для вывода сточных вод из бытовых процессов или другой загрязненной воды и незагрязненной воды от атмосферных осадков;

10) замедленной или постепенной эвакуации больших чанов или цистерн; распределению устройств хранения для снижения максимальной гидравлической нагрузки или загрязнителей;

11) применению физической, физико-химической или химической обработки (оседание, разделение, нейтрализация, осаждение, флокуляция, флотация) для сброса сточных вод в публичные системы канализации, а также процессов биологической дезодорации сброса остаточных вод в публичные системы канализации;

12) применению физической, физико-химической или химической обработки и дополнительных процессов биологической (аэробных и / или анаэробных) очистки сбросов в поверхностные водные объекты;

13) за сбору, повторному использованию и / или разделенному удалению отходов из производственных процессов и операций по очистке сточных вод и сточных вод.

4. Запрещена эвакуация следующих веществ:

1) галогеноорганических растворителей, полученных путем экстракции из сырья;

2) веществ, которые диссоциируют галогены, содержат галогены или галогеноорганические вещества, происходящие от дезодорации загрязненного воздуха.

5. Предельные значения выбросов для производства желатина и клея из сыромятных и переработанных шкур и из костей указаны в таблице 8.

Таблица 8

Параметр	Эвакуация в водные объекты
Температура	30 °С
Токсичность	
Токсичность по отношению к бактериям	4 а)
Токсичность по отношению к рыбной икре	2 а)
Общее количество твердых взвешенных частиц (ОВЧ)	с)
рН	6,5 – 8,5
Хлор - общее количество, выражен под видом Cl_2	d)
Аммоний, выражен под видом N	5 мг/л е)
Связанный азот - общее количество (TN_b), выражен под видом N	25 мг/л f)
Фосфор - общее количество (P_{TOT}), выражен под видом P	1 мг/л
Общее количество органического углерода ООУ, выраженного под видом C g)	30 мг/л
Химическое потребление кислорода ХПК, выраженного под видом O_2 g)	90 мг/л
Биохимическое потребление кислорода БПК ₅ , выраженного под видом O_2	20 мг/л
Органически рассасывающиеся связанные галогены (АОХ), выраженные под видом Cl	0,1 мг/л
Слаболетучие липофильные вещества	20 мг/л

Примечание: Буквы в таблице означают:

буква а) - мониторинг применяется только в случаях обоснованных подозрений или четких доказательств повреждения поверхностного водного объекта, пострадавшего от разлива;

буква б) - эвакуация сточных вод не должна вызывать торможение процессов биологической деградации на станции очистных сооружений;

буква с) – предельные значения выбросов не применяются; параметр ОВЧ покрыт определением общего количества органического углерода, химического потребления кислорода или биохимического потребления кислорода;

буква d) - хлор - общее количество не будет обнаружено;

буква е) - предельные значения выбросов применяются только в случае, когда температура сточных вод в выпускной трубе на этапе биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° С;

буква f) - в случае, если концентрация TN_b (связанный азот) в притоке на биологическом этапе очистки сточных вод превышает 165 мг / л (в расчете на арифметическую среднюю концентрации в течение одного месяца), применяется концентрация TN_b , соответствующая минимальной эффективности удаления - 85%. Минимальная эффективность удаления относится к отношениям повседневных задач связанного азота в притоке и сточных водах на биологической стадии очистных сооружений. Предельные значения выбросов для связанного азота применяется только:

1) для станции очистных сооружений с разрешенной ежедневной задачей ввода бытовых сточных вод с более 50 кг TN_b (связанный азот) и

2) за период времени, когда температура сточных вод на выходе из стадии биологической очистки станции очистных сооружений превышает 12 ° С;

буква g) - в целях мониторинга достаточно применить предельные значения выбросов для общего количества органического углерода или химического потребления кислорода.

Приложение № 9
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

**І. Список опасных загрязнителей или групп опасных
загрязнителей, относящихся к обработке подпотока смеси
сточных вод, происходящих из различных секторов**

Таблица 9

№ п/п	Параметр
1	Токсичность
2	Сурьма (олово)
3	Арсений
4	Барий
5	Свинец
6	Кадмий
7	Хром – общий
8	Хром – VI
9	Кобальт
10	Золото
11	Медь
12	Молибден
13	Никель
14	Палладий
15	Платина
16	Ртуть
17	Родий
18	Селен
19	Серебро
20	Стронций
21	Талий
22	Ванадий
23	Висмут
24	Вольфрам
25	Цинк
26	Олово
27	Хлор - свободный
28	Хлор- общий
29	Диоксид хлора / брома
30	Аммиак (NH ₃)
31	Аммоний
32	Цианид - свободный
33	Цианид- общий
34	Гидразин
35	Нитрит
36	Сероуглерод

37	Сульфид
38	Адсорбируемые органические галогены (АОХ)
39	Извлекаемые органически связанные галогены (ЕОХ)
40	Индекс углеводорода нефти
41	Органически связанные летучие галогены (РОХ)
42	Показатель фенола
43	Полициклические ароматические углеводороды (НАР)
44	Летучие ароматические углеводороды (ВТХЕ)
45	Хлорированные диоксины и фураны (РСDD)
46	Высоколетучие галогенированные углеводороды
47	Другие уникальные опасные органические вещества (или другие группы опасных органических веществ), в соответствии с D 2013/39/EU и R (CE) № 850/2004

II. Факторы эквивалентности для дибензо-пара-диоксинов и дибензофуранов

Для определения общей концентрации диоксинов и фуранов рекомендуется до их отбора умножение массовых концентраций дибензо-пара-диоксинов и дибензофуранов, перечисленных в таблице 10, со следующими факторами эквивалентности:

Таблица 10

Дибензо-пара-диоксины и дибензофураны		Фактор токсической эквивалентности
2,3,7,8-	Тетрахлордибензодиоксин (ТХДД)	1
1,2,3,7,8-	Пентахлордибензодиоксин (ПХДД)	0,5
1,2,3,4,7,8-	Гексахлордибензодиоксин (ГХДД)	0,1
1,2,3,6,7,8-	Гексахлордибензодиоксин (ГХДД)	0,1
7,8,9-	Гексахлордибензодиоксин (ГХДД)	0,1
1,2,3,4,6,7,8-	Гептахлордибензодиоксин (ГеХДД)	0,01
-	Октахлордибензодиоксин (ОХДД)	0,001
2,3,7,8-	Тетрахлордибензофуран (ТХДФ)	0,1
2,3,4,7,8-	Пентахлордибензофуран (ПеХДФ)	0,5
1,2,3,7,8-	Пентахлордибензофуран (ПеХДФ)	0,05
1,2,3,4,7,8-	Гексахлордибензофуран (ГХДФ)	0,1
1,2,3,6,7,8-	Гексахлордибензофуран (ГХДФ)	0,1
1,2,3,7,8,9-	Гексахлордибензофуран (ГХДФ)	0,1
2,3,4,6,7,8-	Гексахлордибензофуран (ГХДФ)	0,1
1,2,3,4,6,7,8-	Гептахлордибензофуран (ГеХДФ)	0,01
1,2,3,4,7,8,9-	Гептахлордибензофуран (ГеХДФ)	0,01
-	Октахлордибензофуран (ОХДФ)	0,01

Приложение № 10
к Положению об условиях сброса
сточных вод в водные объекты

Спецификации по мониторингу сброса сточных вод

I. Измерение потока сточных вод

Для измерения потока сточных вод применяются методы, указанные в таблице 11:

Таблица 11

Методы	Стандарты
Измерение при помощи канала Вентури	SM SR ISO 4359:1983; ISO 1088:2007; SM SR ISO 4373:2008
Измерение путем магнитного индуктивного метода (МИМ)	
Измерение путем метода ультразвука (акустическое)	SM SR ISO TC 6416:2004

II. Сбор, сохранение и предварительная обработка образцов

Мероприятия по отбору образцов осуществляются в точке, где могут быть собраны представительные образцы для полной консистенции потока сточных вод или где - при помощи технических средств - может быть вызвано представительное состояние образцов.

Меры по консервации применяются для анализа загрязняющих веществ, изменяющихся во времени, которые не могут быть проанализированы сразу после взятия образца. Если запрашивается анализ общего содержания загрязняющего вещества, будут предоставлены перемешивающие устройства; если образец содержит летучие загрязнители, гомогенизация производится в закрытых и охлажденных чанах. Будут применяться методы, приведенные в таблице 12.

Таблица 12

Методы	Стандарты
Сбор образцов	SM SR EN ISO 5667-1:2011 SM SR EN ISO 5667-16:2012
Консервирование образцов	SM SR EN ISO 5667-3:2011
Гомогенизация образцов	

Обработка образцов	SM SR EN ISO 15587-1:2002 SM SR EN ISO 15587-2:2002
--------------------	--

Предельные значения выбросов для концентраций, нагрузок и свойств загрязнителей сточных вод, а также для эффективности удаления относятся к общей концентрации в цельных образцах воды (*24-часовые образцы - композитные и гомогенизированные*), за исключением предельных значений выбросов следующих параметров, которые относятся к *образцам, собранным с места* - температура, общее содержание взвешенных твердых частиц (ВТЧ), pH, хрома VI, хлора – свободного, хлора – общего, диоксида хлора, цианидов – свободных, цианидов - общих, гидразина, нитритов, сероуглерода, сульфида, летучих органически связанных галогенов (РОХ), алкилгалогенидов и летучих ароматических углеводородов (ВТХЕ).

Предельные значения выбросов следующих параметров относятся к *оригинальным нетронутым и нефiltrованным образцам (общее содержание загрязняющих веществ)* - токсичность, общее содержание взвешенных твердых веществ (ВТЧ), цвет, алюминий, сурьма, мышьяк, барий, свинец, бор, кадмий, хром – общий, кобальт, железо, золото, медь, марганец, молибден, никель, палладий, платина, ртуть, родий, селен, серебро, стронций, таллий, ванадий, висмут, вольфрам, цинк, олово, цианиды – общие, фторид, - общий, связанный азот - общий (TN_b), общий фосфор (P_{tot}), сероуглерод, ООУ, РОУ, БПК₅, органически рассасывающиеся связанные галогены (АОХ), органически связанные экстрактные галогены (ЕОХ), слаболетучие липофильные вещества, индекс нефтяных углеводородов, летучие органически связанные галогены (РОХ), индекс фенола, полициклические ароматические углеводороды (ПАУ), поверхностно-активные вещества, летучие ароматические углеводороды (ВТХЕ), хлорированные диоксины и фураны (ПХДД), летучие алкилгалогениды и единичные опасные органические вещества.

III. Методы анализа и оценки результатов измерений

Для анализа и оценки результатов измерений будут использоваться стандартные методы, перечисленные в таблице 13

Таблица 13

№ п/п	Параметр	Стандарты
1	Температура	
2	Токсичность	
2.1	Токсичность по отношению морским водорослям	SM EN ISO 8692:2013 (E)
2.2	Токсичность по отношению к бактериям	EN ISO 11348-1:2009 EN ISO 11348-2:2009
2.3	Токсичность по отношению к дафниям	SM SR EN ISO 6341:2012

2.4	Токсичность по отношению к рыбной икре	SM SR EN ISO 15088:2012
	Торможение потребления кислорода активным илом	SM SR EN ISO 8192:2012
	Торможение нитрификации активированных микроорганизмов ила	SM SR EN ISO 9509:2012
3	Способность к биологическому разложению органических соединений в водной среде	SM SR EN ISO 9887:2012
3.1	Быстрая аэробная способность к биологическому разложению органических соединений в водной среде - метод с применением анализа растворенного органического углерода (POY)	SM SR EN ISO 7827:2012
3.2	Финальная аэробная способность к биологическому разложению органических соединений в водной среде	SM SR EN ISO 9888:2012 (Метод "Zahn – Wellens")
4	Общее количество взвешенных твердых частиц (ОВЧ)	SM SR EN 872:2012
5	Цвет	SM SR EN ISO 7887:2012 (Метод C)
6	pH	SM SR EN ISO 10523:2011
7	Алюминий	SM SR EN ISO 11885:2012 обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот SM SR EN ISO 15586:2011
8	Сурьма	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот SM SR EN ISO EN ISO 15586:2011
9	Мышьяк	SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 11969:2012 SMV EN 26595:2009

10	Барий	SM SR EN ISO 11885:2012 Обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот SM SR EN ISO 14911:2012
11	Свинец	SM SR EN ISO 11885:2012 - Обработка азотной кислотой SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 8288:2006
12	Бор	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 9390:2012
13	Кадмий	EN ISO 5961-3:1994 EN ISO 17294- 2:2004 SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 8288:2006
14	Хром – общий	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот SM SR EN ISO 15586:2011
15	Хром – VI	SM SR EN ISO

		10304-3:2012 SM SR EN ISO 18412:2012 SMV ISO 11083:2009
16	Кобальт	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка азотной кислотой SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 8288:2006
17	Железо	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 6332:2001
18	Золото	SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011
19	Медь	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка азотной кислотой SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 8288:2006
20	Марганец	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка азотной кислотой SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR EN ISO

		14911:2012
21	Молибден	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка азотной кислотой SM SR EN ISO 15586:2011
22	Никель	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка азотной кислотой SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 8288:2006
23	Палладий	SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012
24	Платина	SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012
25	Ртуть	EN ISO 12846:2012 EN ISO 17294- 2:2004 SMV EN 1483:2010 SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN 1483:2012
26	Родий	SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012
27	Селен	SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 11969:2012
28	Серебро	SM SR EN ISO

		11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011
29	Стронций	SM SR EN ISO 17294-2:20012 SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR EN ISO 14911:2012
30	Талий	SM SR EN ISO 17294-2:2012 SM SR EN ISO 11885:2012
31	Ванадий	SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011
32	Висмут	SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011
33	Вольфрам	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка азотной кислотой
34	Цинк	SM SR EN ISO 11885:2012 SM SR EN ISO 15586:2011 SM SR ISO 8288:2006
35	Олово	SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка при помощи смеси азотной и соляной кислот
36	Хлор, свободный	SM SR EN ISO 7393-1:2012
37	Хлор, общий	SM SR EN ISO

		7393-3:2011
38	Аммиак (NH ₃)	SM SR ISO 5664:2007
39	Аммоний	SM SR ISO 5664:2007 SM SR ISO 7150 – 1:2005 SM SR EN ISO 11732:2012
40	Бромид	SM SR EN ISO 10304-1:2012
41	Хлорид	SM SR EN ISO 10304-1:2012
42	Цианид, свободный	SM SR ISO 6703- 2:2012
43	Цианид, общий	SM SR ISO 6703- 1:2011
44	Фтор - ион	SM SR EN ISO 10304-1:2012 SM SR EN ISO 10359-2:2011
45	Фтор-общий	SM SR EN ISO 10304-1:2012 SM SR ISO 10359- 1:2011 SM SR ISO 10359- 2:2011
46	Связанный азот – общий (TN _b) Сумма NH ₄ -N, NO ₂ -N, NO ₃ -N și N органически связанный	SM SR EN 12260:2012 (температура горения выше 700 °C) SVM SR EN 25666:2009 SM SR ISO 7890-3- 2006
47	Нитрат	SM SR EN ISO 10304-1:2012
48	Нитрит	SM SR EN ISO 10304-1:2012 SM SR EN 26777:2006
49	Фосфат-Фосфор (P _{O4} -P)	SM SR EN ISO 10304-1:2012

50	Фосфор-общий (P_{tot})	SM SR EN ISO 6878:2011 - обработка пероксодисульфато м калия SM SR EN ISO 11885:2012 - обработка при помощи азотной кислоты
51	Сероуглерод	SM SR ISO 13358:2012
52	Сульфат	SM SR EN ISO 10304-1:2012 SM STAS 8601:2007
53	Сульфид	SM SR ISO 13358:2012 SM SR ISO 10530:2012 SVM SR EN 7510:2007
54	Сульфит	SM SR EN ISO 10304-1:2012
55	Общий органический углерод (ООУ)	SM SR EN 1484:2012
56	Химическое потребление кислорода (ХПК)	SM SR ISO 6060:2006 SM SR EN ISO 8467:2006 SM SR EN ISO 7827:2012 SM SR 7510:2007
57	Биохимическое потребление кислорода (БПК ₅)	SM SR EN 1899- 1:2012 SM SR EN 1899- 2:2007
58	Адсорбируемые органически связанные галогены (АОХ)	SM SR EN ISO 9562:2012 -
59	Извлекаемые органически связанные галогены (ЕОХ)	SM SR EN ISO 6468:2007 SM SR EN ISO 10301:2012 SM SR EN ISO

		11369:2012 SM SR EN ISO 15680:2012 SM SR EN 12673:2012 SM SR EN ISO 22032:2012
60	Слаболетучие липофильные вещества	ISO 11349:2010
61	Индекс нефтяных углеводородов	SM SR EN ISO 9377-2:2012
62	Органически связанные летучие галогены (POX)	SM SR EN ISO 6468:2007 SM SR EN ISO 10301:2012 SM SR EN ISO 11369:2012 SM SR EN ISO 15680:2012 SM SR EN 12673:2012 SM SR EN ISO 22032:2012
63	Индекс фенола	SM SR EN ISO 14402:2012 SM SR ISO 6439:2012
64	Полициклические ароматические углеводороды (ПАН)	SM SR EN ISO 17993:2012
65	Анионные поверхностно-активные вещества	SM SR EN 903:2012
	Неионные поверхностно-активные вещества	SM SR ISO 7875-2:2012
66	Летучие ароматические углеводороды (ВТХЕ)	SM SR EN ISO 15680:2012
67	Высоколетучие галогенированные углеводороды	SM SR EN ISO 10301:2012
68	<i>Другие одиночные опасные органические вещества (или другие группы опасных органических веществ)</i>	
68.1	Алахлор	SM SR EN ISO 6468:2007
68.2	Антрацен	SM SR EN ISO 17993:2012
68.3	Атразин	SM SR EN ISO

		10695:2012
68.4	Бентазон	SM SR EN ISO 15913:2012
68.5	Бенз (а) пирен	SM SR EN ISO 17993:2012
68.6	Бензо (г, з, и) перилен	SM SR EN ISO 17993:2012
68.7	Бензол	SM SR ISO 11423- 2:2012
68.8	Бромдифениловый эфир	SM SR EN ISO 22032:2012
68.9	Четыреххлористый углерод	SM SR EN ISO 10301:2012
68.10	Хлоралканы, C ₁₀₋₁₃	SM SR EN ISO 15680:2012
68.11	Хлордан	SM SR EN ISO 6468:2007
68.12	Хлордекон	SM SR EN ISO 15680:2012
68.13	Хлорфенвинфос	SM SR EN 12918:2012
68.14	Хлорпирифос	SM SR EN 12918:2012
68.15	Циперметрин	SM SR EN ISO 10695:2012
68.16	Ди (2-этилгексил) фталат (DEHP)	SM SR EN ISO 18856:2012
68.17	1,2 - дихлорэтан	SM SR EN ISO 10301:2012
68.18	1,2 - дихлорэтан	SM SR EN ISO 10301:2012
68.19	Дихлорметан	SM SR EN ISO 10301:2012
68.20	Дихлорфос	SM SR EN 12918:2012
68.21	Дихлор-дифенил-трихлорэтан (ДДТ)	SM SR EN ISO 6468:2007
68.22	Диурон	SM SR EN ISO 11369:2012
68.23	Циклодиены пестициды (альдрин, дильдрин, эндрин и изодрин)	SM SR EN ISO 6468:2007
68.24	Этилендиаминтетрауксусной кислоты (EDTA)	SM SR EN ISO 16588:2012

68.25	Эндосульфан	SM SR EN ISO 6468:2007
68.26	Этилбензол	SM SR ISO 11423- 2:2012
68.27	Флуорантен	SM SR EN ISO 17993:2012
68.28	Гептахлор	SM SR EN ISO 6468:2007
68.29	Гексахлорбензол	SM SR EN ISO 6468:2007
68.30	Гексахлорбутадиен	SM SR EN ISO 10301:2012
68.31	Гексахлорциклогексан	SM SR EN ISO 6468:2007
68.32	Нехавромосиклододекан Гексабромциклододекан	SM SR EN ISO 6468:2007
68.33	Гептахлор и гептахлор эпоксид	SM SR EN ISO 6468:2007
68.34	Индено (1,2,3-с, d) пирен	SM SR EN ISO 17993:2012
68.35	Изопротурон	SM SR EN ISO 11369:2012
68.36	Нафталин	SM SR EN ISO 15680:2012 SM SR EN ISO 17993:2012
68.37	Нонилфенолы	SM SR EN ISO 18857 – 1:2012
68.38	Октилфенолы	SM SR EN ISO 18857 – 1:2012
68.39	Бифенил полихлорид (PCB)	SM SR EN ISO 6468:2007
68.40	Пентахлорбензол	SM SR EN ISO 6468:2007
68.41	Пентахлорфенол	SM SR EN 12673:2012
68.42	Симазин	SM SR EN ISO 10695:2012
68.43	Тербутрин	SM SR EN ISO 10695:2012
68.44	Тетрахлорэтилен	SM SR EN ISO 10301:2012
68.45	Соединения трибутилолова (выраженные под	SM SR EN ISO

	видом трибутилолова - катион, TBT)	17353:2012
68.46	Трихлорбензол	SM SR EN ISO 6468:2007
68.47	Трихлорэтилен	SM SR EN ISO 10301:2012
68.48	Трихлорметан	SM SR EN ISO 10301:2012
68.49	Трифлуралин	SM SR EN ISO 10695:2012

Альтернативный метод для (параметра) загрязнителя может быть применен в случае, если доказана его эквивалентность. В качестве минимального требования метод анализа считается эквивалентным стандартному, если предел количества (LOQ) не превышает предел количества (LOQ) стандартного метода, а его расширенная неопределенность меньше, чем расширенная неопределенность стандартного метода.

IV. Обеспечение качества мониторинга

Самомониторинг, а также внешний мониторинг должны использовать аналитическую систему обеспечения качества, документированную руководством по обеспечению качества в соответствии с Национальными стандартами (общие требования для компетенции лабораторий тестирования и стандартизации и руководство по контролю аналитического качества для химического и физико-химического анализа воды).

Постоянное соблюдение установок, предусмотренных в руководстве по обеспечению качества, должно документироваться.

V. Минимальная частота самомониторинга

Если максимально допустимая скорость сброса сточных вод ($F_{d, \max}$), предусмотренная в экологическом разрешении на специальное водопользование, превышает $50 \text{ м}^3 / \text{сут}$, измерения и запись потока сточных вод выполняются непрерывно.

Для максимально допустимой скорости сброса сточных вод ($F_{d, \max}$), предусмотренной в экологическом разрешении на специальное водопользование, измерения и запись выполняются один раз в день в периоды высокого уровня потока сточных вод.

Измерение и запись pH и температуры выполняются постоянно.

В зависимости от максимально допустимой скорости потока сброса сточных вод ($F_{d, \max}$), установленной в разрешении, применяются следующие минимальные частоты самомониторинга в течение года, предусмотренные в таблице 14.

Таблица 14

Параметр (загрязнитель)	$F_{d,max}$ не более 100 м ³ /день	$F_{d,max}$ более 100 м ³ /день, но не более 1000 м ³ /день	$F_{d,max}$ более 1000 м ³ /день
1. Общее количество твердых взвешенных частиц	36	72	108
2. Иные металлы, чем № 3	60	120	180
3. As, Cd, Hg, Ni, Pb, Se, Sr, Tl	120	180	240
4. Хлор (свободный и общий), ClO ₂ , цианид (свободный и общий), фторид, сульфид, сульфит, сульфат и другие вещества или группы одиночных неорганических веществ	60	120	180
5. NH ₄ – N, NO ₂ – N, NO ₃ -N	60 90(*)	120 180(*)	180 365(*)
6. TN _b , P _{tot} , CBO ₅	52	52	52
7. COT, CCO	90	180	365
8. АОХ, индекс нефтяных углеводородов, РОХ, показатель фенола, ВТХ(Е), другие органические вещества или группы веществ, за исключением предусмотренных в приложении В 1 № 71	60	120	180
9. Опасные органические вещества или группы опасных веществ в соответствии с приложением В 1 № 71	120	180	240
(*)	Частота для NH ₄ -N в случае, когда применяется процесс биологической обработки		