

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Глава муниципального образования
«Гагаринский район»

Директор МУП «Горводоканал»

Смоленской области

Журавлев Р.В.

Иванов В.И.



НОРМАТИВЫ СОСТАВА СТОЧНЫХ ВОД

**ДЛЯ АБОНЕНТОВ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ВОДООТВЕДЕНИЕ В
ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

МУП «ГОРВОДОКАНАЛ»

г. Гагарин

2020 г.

В целях охраны водных объектов от загрязнения для объектов абонентов организаций, осуществляющих водоотведение имеющих объем сброса более 30 м³, устанавливаются единые нормативы состава сточных вод.

Положение, предусмотренное абзацем первым настоящего пункта, не распространяется:

на объекты абонентов, являющиеся жилыми домами, многоквартирными домами (кроме нежилых помещений в многоквартирных домах, имеющих отдельные канализационные выпуски в централизованную систему водоотведения (канализации), жилыми помещениями специализированного жилищного фонда;

на иные объекты абонентов, среднесуточный объем сбрасываемых сточных вод с которых менее указанного в абзаце первом пункта 124 настоящих Правил (за исключением объектов абонентов, используемых (в том числе фактически, без государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) без указания соответствующего вида экономической деятельности в учредительных документах юридического лица или Едином государственном реестре юридических лиц) в целях осуществления деятельности гостиниц, предприятий общественного питания, полиграфической деятельности, деятельности по складированию и хранению, деятельности бань и душевых по предоставлению общегигиенических услуг, деятельности саун, деятельности сухопутного транспорта, розничной торговли моторным топливом в специализированных магазинах, предоставления услуг парикмахерскими и салонами красоты, производства пара и горячей воды (тепловой энергии), производства пищевых продуктов, производства стекла и изделий из стекла, производства строительных керамических материалов, производства керамических изделий, производства огнеупорных керамических товаров, производства стекловолокна, производства изделий из бетона, цемента и гипса, производства химических веществ и химических продуктов, производства кожи и изделий из кожи, производства одежды из кожи, обработки кож и шкур на бойнях, производства меховых изделий, производства электрических аккумуляторов и аккумуляторных батарей, гальванопокрытия, металлизации и тепловой обработки металла, производства лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях, производства резиновых и пластмассовых изделий, мойки транспортных средств, стирки или химической чистки текстильных и меховых изделий, сбора, обработки или утилизации отходов, обработки вторичного сырья, предоставления услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов).

168. Нормативы состава сточных вод устанавливаются едиными для объектов всех абонентов централизованной системы водоотведения или конкретной технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения).

169. Нормативы состава сточных вод устанавливаются для объектов абонентов всех организаций, осуществляющих водоотведение с использованием конкретной централизованной системы водоотведения или технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения), в том числе не являющихся собственниками или иными законными владельцами выпусков сточных вод в водный объект.

170. Нормативы состава сточных вод устанавливаются для загрязняющих веществ, в отношении которых объектам соответствующей централизованной системы водоотведения или технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) в порядке,

предусмотренном законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды, установлены (рассчитаны, представлены) нормативы допустимых сбросов, а также установлены технологические нормативы (с учетом особенностей, предусмотренных пунктами 180 и 181 настоящих Правил).

171. Основаниями для установления или корректировки нормативов состава сточных вод являются установление (расчет, представление), корректировка (перерасчет) нормативов допустимых сбросов или установление (корректировка) технологических нормативов для объектов централизованных систем водоотведения организации, осуществляющей водоотведение.

Основанием для корректировки нормативов состава сточных вод по отдельным загрязняющим веществам является также изменение показателя эффективности удаления соответствующего загрязняющего вещества очистными сооружениями организации, осуществляющей водоотведение, по итогам 12 календарных месяцев подряд более чем на 10 процентов по сравнению с ранее определенным значением такого показателя.

До подачи организацией, осуществляющей водоотведение, декларации о воздействии на окружающую среду или выдачи такой организации комплексного экологического разрешения нормативы состава сточных вод устанавливаются на основании нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, установленных в отношении соответствующих объектов организации, осуществляющей водоотведение.

172. Нормативы состава сточных вод рассчитываются в порядке, определенном настоящим разделом, организацией, осуществляющей водоотведение, и представляются в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, не позднее 30 календарных дней со дня представления организацией, осуществляющей водоотведение, декларации о воздействии на окружающую среду, или выдачи организации, осуществляющей водоотведение, комплексного экологического разрешения, получения ею разрешения на сброс загрязняющих веществ (внесения в них соответствующих изменений), или установления нормативов допустимых сбросов для объектов централизованных систем водоотведения.

ЗНАЧЕНИЯ
НОРМАТИВОВ СОСТАВА СТОЧНЫХ ВОД В ОТНОШЕНИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ НОРМИРУЕМЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ СБРОСЕ СТОЧНЫХ ВОД
В ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУП «ГОРВОДОКАНАЛ» Г.ГАГАРИН

Наименование технологически нормируемого вещества	Единица измерения	Значение норматива состава сточных вод
I. Для централизованных общесплавных и бытовых систем водоотведения поселений или городских округов, а также централизованных комбинированных систем водоотведения поселений или городских округов (применительно к сбросу в централизованные общесплавные и бытовые системы водоотведения)		
1. Взвешенные вещества	мг/дм ³	300
2. БПК5	мг/дм ³	300 (500 <*>)
3. ХПК	мг/дм ³	500
4. Аммоний-ион	мг/дм ³	25
5. Фосфор фосфатов	мг/дм ³	12

176. Норматив состава сточных вод *i*-го загрязняющего вещества (H_c^i) (мг/дм³) рассчитывается по формуле:

$$H_c^i = H_{DC}^i \times \frac{100\%}{(100\% - Э^i)},$$

где:

H_{DC}^i - норматив допустимого сброса *i*-го загрязняющего вещества, установленный (рассчитанный, представленный) для объектов данной централизованной системы водоотведения или технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) (мг/дм³);

$Э^i$ - показатель эффективности удаления *i*-го загрязняющего вещества очистными сооружениями организации, осуществляющей водоотведение (процентов).

В случае если расчетные значения H_c^i больше максимальных допустимых значений показателей и концентраций по соответствующим загрязняющим веществам (показателям), указанных в приложении N 5 к настоящим Правилам, за величину H_c^i принимаются значения, указанные в этом приложении.

177. Показатель эффективности удаления i -го загрязняющего вещества очистными сооружениями организации, осуществляющей водоотведение (\mathcal{E}^i) (процентов), определяется организацией, осуществляющей водоотведение, по формуле:

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%,$$

где:

$K_{\text{ВХ}}^i$ - усредненное значение концентрации i -го загрязняющего вещества в сточных водах, поступающих на очистные сооружения организации, осуществляющей водоотведение (мг/дм³);

$K_{\text{ВЫХ}}^i$ - усредненное значение концентрации i -го загрязняющего вещества в сточных водах на выпуске сточных вод в водный объект с очистных сооружений организации, осуществляющей водоотведение (мг/дм³).

Расчет $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ выполняется за период не менее 12 календарных месяцев (для загрязняющих веществ, определение усредненных значений концентрации которых требует отбора проб сточных вод 1 раз в 3 месяца согласно приложению N 6 к настоящим Правилам - за период не менее 8 календарных месяцев), предшествующих первому числу месяца представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, либо за фактическое время работы очистных сооружений организации, осуществляющей водоотведение, - в случае, если такие очистные сооружения эксплуатируются организацией, осуществляющей водоотведение, менее 12 календарных месяцев до даты представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод. Периодичность отбора проб сточных вод, необходимых для определения указанных усредненных значений концентрации, приведена в приложении N 6 к настоящим Правилам. При этом для загрязняющих веществ, определение усредненных значений концентрации которых требует отбора проб сточных вод 1 раз в 3 месяца в соответствии с приложением N 6 к настоящим Правилам, интервал между датами отборов проб должен составлять не менее 30 календарных дней.

При представлении организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, до 1 января 2021 г. расчет $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ может выполняться за период не менее 60 календарных дней, при этом $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ рассчитываются на основании результатов анализов не менее 12 проб сточных вод (для загрязняющих веществ, определение усредненных значений концентрации которых требует отбора проб сточных вод 1 раз в 3 месяца в соответствии с приложением N 6 к настоящим Правилам $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ рассчитываются на основании результатов анализов не менее 4 проб сточных вод), поступающих на очистные сооружения организации, осуществляющей водоотведение, с интервалом между датами отбора проб не менее 5 календарных дней.

В случае если результат анализа пробы сточных вод, поступающих на очистные сооружения, или результат анализа пробы сточных вод на выпуске сточных вод в водный объект по конкретному показателю находятся вне диапазона измерений, предусмотренного нормативным документом, регулирующим методы определения конкретных показателей, или включенного в область аккредитации лаборатории, выполнившей исследование, в качестве результата анализа для определения показателя эффективности удаления загрязняющего вещества используется значение ближайшей границы соответствующего диапазона измерений.

В случае если определенное в соответствии с настоящим пунктом значение \mathcal{E}^i составляет более 99 процентов, значение данного показателя принимается равным 99 процентам. В случае если определенное в соответствии с настоящим пунктом значение \mathcal{E}^i является отрицательной величиной, значение этого показателя принимается равным нулю.

В случае если в централизованной системе водоотведения или технологической зоне водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) сточные воды, сбрасываемые в водные объекты, не проходят очистку на очистных сооружениях, осуществляющих очистку сточных вод перед их сбросом в водный объект, значение \mathcal{E}^i принимается равным нулю.

177. Показатель эффективности удаления i -го загрязняющего вещества очистными сооружениями организации, осуществляющей водоотведение (\mathcal{E}^i) (процентов), определяется организацией, осуществляющей водоотведение, по формуле:

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%,$$

где:

$K_{\text{ВХ}}^i$ - усредненное значение концентрации i -го загрязняющего вещества в сточных водах, поступающих на очистные сооружения организации, осуществляющей водоотведение (мг/дм³);

$K_{\text{ВЫХ}}^i$ - усредненное значение концентрации i -го загрязняющего вещества в сточных водах на выпуске сточных вод в водный объект с очистных сооружений организации, осуществляющей водоотведение (мг/дм³).

Расчет $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ выполняется за период не менее 12 календарных месяцев (для загрязняющих веществ, определение усредненных значений концентрации которых требует отбора проб сточных вод 1 раз в 3 месяца согласно приложению N 6 к настоящим Правилам - за период не менее 8 календарных месяцев), предшествующих первому числу месяца представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, либо за фактическое время работы очистных сооружений организации, осуществляющей водоотведение, - в случае, если такие очистные сооружения эксплуатируются организацией, осуществляющей водоотведение, менее 12 календарных месяцев до даты представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод. Периодичность отбора проб сточных вод, необходимых для определения указанных усредненных значений концентрации, приведена в приложении N 6 к настоящим Правилам. При этом для загрязняющих веществ, определение усредненных значений концентрации которых требует отбора проб сточных вод 1 раз в 3 месяца в соответствии с приложением N 6 к настоящим Правилам, интервал между датами отборов проб должен составлять не менее 30 календарных дней.

При представлении организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, до 1 января 2021 г. расчет $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ может выполняться за период не менее 60 календарных дней, при этом $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ рассчитываются на основании результатов анализов не менее 12 проб сточных вод (для загрязняющих веществ, определение усредненных значений концентрации которых требует отбора проб сточных вод 1 раз в 3 месяца в соответствии с приложением N 6 к настоящим Правилам $K_{\text{ВХ}}^i$ и $K_{\text{ВЫХ}}^i$ рассчитываются на основании результатов анализов не менее 4 проб сточных вод), поступающих на очистные сооружения организации, осуществляющей водоотведение, с интервалом между датами отбора проб не менее 5 календарных дней.

В случае если результат анализа пробы сточных вод, поступающих на очистные сооружения, или результат анализа пробы сточных вод на выпуске сточных вод в водный объект по конкретному показателю находятся вне диапазона измерений, предусмотренного нормативным документом, регулирующим методы определения конкретных показателей, или включенного в область аккредитации лаборатории, выполнившей исследование, в качестве результата анализа для

определения показателя эффективности удаления загрязняющего вещества используется значение ближайшей границы соответствующего диапазона измерений.

В случае если определенное в соответствии с настоящим пунктом значение \mathcal{E}^i составляет более 99 процентов, значение данного показателя принимается равным 99 процентам. В случае если определенное в соответствии с настоящим пунктом значение \mathcal{E}^i является отрицательной величиной, значение этого показателя принимается равным нулю.

В случае если в централизованной системе водоотведения или технологической зоне водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) сточные воды, сбрасываемые в водные объекты, не проходят очистку на очистных сооружениях, осуществляющих очистку сточных вод перед их сбросом в водный объект, значение \mathcal{E}^i принимается равным нулю.

178. В случае если в централизованной системе водоотведения или технологической зоне водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) очистка сточных вод осуществляется на 2 и более очистных сооружениях организации, осуществляющей водоотведение, либо часть сточных вод не проходит очистку на очистных сооружениях организации, осуществляющей водоотведение, показатель \mathcal{E}^i определяется по формуле:

$$\mathcal{E}^i = \frac{\sum_{j=1}^n (\mathcal{E}_j^i \times Q_j)}{\sum_{j=1}^n Q_j},$$

где:

j - очистные сооружения организации, осуществляющей водоотведение, или выпуск сточных вод, не прошедших очистку (количество j принимает значения от 1 до n);

Q_j - объем сточных вод, очищаемых на j -х очистных сооружениях организации, осуществляющей водоотведение, за период не менее 12 календарных месяцев, предшествующих первому числу месяца представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, либо за фактическое время работы очистных сооружений организации, осуществляющей водоотведение, в случае, если очистные сооружения введены в эксплуатацию менее чем за 12 календарных месяцев до даты представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод, либо объем сточных вод, не прошедших очистку на очистных сооружениях организации, осуществляющей водоотведение, за период не менее 12 календарных месяцев до даты представления организацией, осуществляющей водоотведение, рассчитанных значений нормативов состава сточных вод в орган, уполномоченный на установление нормативов состава сточных вод (куб. метров);

\mathcal{E}_j^i - показатель эффективности удаления i -го загрязняющего вещества на j -х очистных сооружениях организации, осуществляющей водоотведение (процентов) или на j -м выпуске сточных вод, не прошедших очистку.

В случае если определенное в соответствии с настоящим пунктом значение \mathcal{E}_j^i оставляет более 99 процентов, значение данного показателя принимается равным 99 процентов. В случае если определенное в соответствии с настоящим пунктом значение \mathcal{E}_j^i является отрицательной величиной, значение этого показателя принимается равным нулю.

В случае если в централизованной системе водоотведения или технологической зоне водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) часть сточных вод, сбрасываемых в водный объект, не

проходит очистку на очистных сооружениях, обеспечивающих очистку сточных вод перед их сбросом в водный объект, значение \mathcal{E}_j^i для данного объема сточных вод принимается равным нулю.

179. В случае если объектами одной централизованной системы водоотведения или технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) сброс сточных вод осуществляется в разные водные объекты, для которых установлены (рассчитаны, представлены) различные нормативы допустимых сбросов и (или) установлены различные технологические нормативы (в отношении технологически нормируемых веществ), или сброс сточных вод осуществляется в один и тот же водный объект, но из разных выпусков сточных вод, для которых установлены (рассчитаны, представлены) различные нормативы допустимых сбросов или установлены различные технологические нормативы (в отношении технологически нормируемых веществ), расчет норматива состава сточных вод i -го загрязняющего вещества (H_c^i) (мг/дм³) осуществляется по формуле (за исключением установления нормативов состава сточных вод в отношении технологически нормируемых веществ в соответствии с пунктом 180 настоящих Правил):

$$H_c^i = \frac{\sum_{k=1}^n (HDC_k^i \times Q_k)}{\sum_{k=1}^n Q_k} \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)},$$

где:

k - выпуск сточных вод в водный объект, для которого по i -му загрязняющему веществу установлен (рассчитан, представлен) норматив допустимого сброса и (или) установлен технологический норматив (в отношении технологически нормируемого вещества), значение которого отличается от установленного (рассчитанного, представленного) норматива допустимого сброса и (или) установленного технологического норматива (в отношении технологически нормируемого вещества) для другого выпуска сточных вод (количество k принимает значения от 1 до n);

HDC_k^i - норматив допустимого сброса или технологический норматив i -го загрязняющего вещества, сбрасываемого в водный объект через выпуск сточных вод k (мг/дм³);

Q_k - объем сточных вод, сбрасываемых в водный объект через выпуск сточных вод k (тыс. м³/сут).

В случае если объектами одной централизованной системы водоотведения или технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения) сброс сточных вод осуществляется в разные водные объекты, для которых установлены (рассчитаны, представлены) различные нормативы допустимых сбросов и (или) установлены различные технологические нормативы (в отношении технологически нормируемых веществ), или сброс сточных вод осуществляется в один и тот же водный объект, но из разных выпусков сточных вод, для которых установлены (рассчитаны, представлены) различные нормативы допустимых сбросов и (или) установлены различные технологические нормативы (в отношении технологически нормируемых веществ), для целей расчета норматива состава сточных вод в соответствии с настоящим пунктом по i -му загрязняющему веществу не учитываются значения Q_k и \mathcal{E}^i выпусков сточных вод в водный объект одной централизованной системы водоотведения или технологической зоны водоотведения (если централизованная система водоотведения состоит из 2 и более технологических зон водоотведения), для которых по i -му загрязняющему веществу отсутствуют установленные (рассчитанные, представленные) нормативы допустимых сбросов или установленные технологические нормативы.

В случае если расчетные значения H_c^i больше максимальных допустимых значений показателей и концентраций по соответствующим загрязняющим веществам (показателям),

указанных в приложении N 5 к настоящим Правилам, за величину H_c^i принимаются значения, указанные в этом приложении.

Металлы: Cr общ, Cd, Pb, Ni, Zn, Mn, Fe, Cu; хлориды, сульфаты, нефтепродукты, АПАВ.

6. Хром общ.

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%, \quad \mathcal{E} \text{ Cr общ} = 0\% \text{ (т.к. Cr общ } K_{\text{ВХ}}^i \text{ и } K_{\text{ВЫХ}}^i < 0,0025)$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Cr общ} = \text{НДС Cr общ} = 0,07 \text{ мг/дм}^3$$

7. Кадмий

$$\mathcal{E} \text{ Cd} = 0\% \text{ (т.к. Cd } K_{\text{ВХ}}^i \text{ и } K_{\text{ВЫХ}}^i < 0,0002)$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Cd} = \text{НДС Cd} = 0,005 \text{ мг/дм}^3$$

8. Свинец

$$\mathcal{E} \text{ Pb} = 0\% \text{ (т.к. Pb } K_{\text{ВХ}}^i \text{ и } K_{\text{ВЫХ}}^i < 0,00001)$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Pb} = \text{НДС Pb} = 0,006 \text{ мг/дм}^3$$

9. Цинк

$$\mathcal{E} \text{ Zn} = 0\% \text{ (т.к. Zn } K_{\text{ВХ}}^i \text{ и } K_{\text{ВЫХ}}^i < 0,005)$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Zn} = \text{НДС Zn} = 0,01 \text{ мг/дм}^3$$

10. Никель

$$\mathcal{E} \text{ Ni} = 0\% \text{ (т.к. Ni } K_{\text{ВХ}}^i \text{ и } K_{\text{ВЫХ}}^i < 0,005)$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Ni} = \text{НДС Ni} = 0,01 \text{ мг/дм}^3$$

11. Марганец

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%, \quad \mathcal{E} \text{ Mn} = (0,077 - 0,017) / 0,077 * 100\% = 78\%$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Mn} = 0,01 * (100\% / (100\% - 78\%)) = 0,045 \text{ мг/дм}^3$$

12. Медь

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%, \quad \mathcal{E} \text{ Cu} = (0,102 - 0,029) / 0,102 * 100\% = 72\%$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Cu} = 0,001 * (100\% / (100\% - 72\%)) = 0,004 \text{ мг/дм}^3$$

13. Feобщ.

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%, \quad \mathcal{E} \text{ Fe общ} = (2,773 - 0,405) / 2,773 * 100\% = 85\%$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H Fe общ} = 0,1 * (100\% / (100\% - 85\%)) = 0,67 \text{ мг/дм}^3$$

14. Э хлориды = 0% (т.к. хлориды $K_{\text{ВХ}}^i = K_{\text{ВЫХ}}^i$)

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H хлориды} = \text{НДС хлориды} = 300 \text{ мг/дм}^3$$

15. Э сульфаты = 0% (т.к. сульфаты $K_{\text{ВХ}}^i = K_{\text{ВЫХ}}^i$)

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H сульфаты} = \text{НДС сульфаты} = 100 \text{ мг/дм}^3$$

16. Нефтепродукты

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%, \quad \mathcal{E} \text{ нефтепродукты} = (0,975 - 0,119) / 0,975 * 100\% = 88\%$$

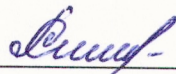
$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H нефтепродукты} = 0,05 * (100\% / (100\% - 88\%)) = 0,42 \text{ мг/дм}^3$$

17. Анионные ПАВ

$$\mathcal{E}^i = \frac{K_{\text{ВХ}}^i - K_{\text{ВЫХ}}^i}{K_{\text{ВХ}}^i} \times 100\%, \quad \mathcal{E} \text{ АПАВ} = (1,49 - 0,265) / 1,49 * 100\% = 82\%$$

$$H_c^i = \text{НДС}^i \times \frac{100\%}{(100\% - \mathcal{E}^i)}, \quad \text{H АПАВ} = 0,5 * (100\% / (100\% - 82\%)) = 2,78 \text{ мг/дм}^3$$

Начальник ЦИЛКВ МУП «Горводоканал»



Л.А.Силакова

Приложение №1 к обращению
об установлении нормативов состава
сточных вод для абонентов
МУП «Горводоканал» г. Гагарин

**НОРМАТИВОВЫ СОСТАВА СТОЧНЫХ ВОД
НОРМИРУЕМЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ СБРОСЕ СТОЧНЫХ ВОД
В ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ г. ГАГАРИНА**

№ п/п	Наименование нормируемого вещества	Единица измерения	Значение норматива состава сточных вод установленного для абонентов
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	300
2	БПК ₅	мг/дм ³	300
3	ХПК	мг/дм ³	500
4	Аммоний-ион	мг/дм ³	25
5	Фосфор фосфатов	мг/дм ³	12
6	Хром общ	мг/дм ³	0,07
7	Никель	мг/дм ³	0,01
8	Кадмий	мг/дм ³	0,006
9	Свинец	мг/дм ³	0,005
10	Марганец	мг/дм ³	0,045
11	Медь	мг/дм ³	0,004
12	Цинк	мг/дм ³	0,01
13	Железо	мг/дм ³	0,67
14	Хлориды	мг/дм ³	300
15	Сульфаты	мг/дм ³	100
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,42
17	Анионные ПАВ	мг/дм ³	2,78

Начальник ЦИЛКВ МУП «Горводоканал» _____



Л.А.Силакова