

АО «Раменский водоканал»

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

АО «Раменский водоканал»

_____ **Демин А.В.**

“ ___ ” _____ **2017 г.**

УТВЕРЖДАЮ:

Глава Администрации Раменского

муниципального района

_____ **Кулаков А.Н.**

“ ___ ” _____ **2017 г.**

ПРАВИЛА ПРИЕМА СТОЧНЫХ ВОД АБОНЕНТОВ В СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ

АО «Раменский водоканал»

Раменский муниципальный район

г.Раменское

Раменский муниципальный район

Московской области

2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

- 1 Общие положения
- 2 Порядок выдачи заключения о технической возможности присоединения к системе канализации АО «Раменский водоканал»
- 3 Порядок заключения абонентского договора
- 4 Порядок присоединения объектов к системе канализации АО «Раменский водоканал»
- 5 Требования к сточным водам, принимаемым в систему канализации АО «Раменский водоканал»
- 6 Порядок установления временных правил приема сточных вод
- 7 Порядок контроля состава и свойств сточных вод, отводимых абонентами в систему канализации АО «Раменский водоканал»
- 8 Порядок учета количества принимаемых сточных вод
- 9 Условия прекращения приема сточных вод
- 10 Порядок взимания платы за сброс сточных вод абонентами в систему канализации АО «Раменский водоканал»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие «Правила приема сточных вод в систему канализации г. Раменское, далее Правила, регулируют отношения между абонентами и АО «Раменский водоканал», в состав которого входят городские очистные сооружения, в сфере оказания услуг по отведению и очистке сточных вод.

Правила разработаны на основе Федерального закона «Об охране окружающей среды» (№7-ФЗ от 10 января 2002г.), Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№52 от 30 марта 1999г); Водного Кодекса Российской Федерации, «Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации», «Методических рекомендаций по расчету количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населенных пунктов» (далее МР) и других нормативно-правовых документов.

1.2. Правила определяют технические требования к порядку приема (сброса) сточных вод в систему канализации АО «Раменский водоканал», регулируемого в целях:

- обеспечения безаварийной - надежной работы канализационных сетей, очистных сооружений, насосного и технологического оборудования и сооружений канализации (предотвращения заиливания, зажиривания, закупорки трубопроводов, агрессивного влияния на материалы труб, колодцев, нарушения технологического режима очистки), а также их защиты от вредного воздействия загрязняющих веществ, содержащихся в сточных водах;
- обеспечения безопасной эксплуатации сетей и очистных сооружений, обслуживающего их персонала, охраны здоровья и жизни населения;
- реализации мероприятий по уменьшению объема отводимых сточных вод и количества содержащихся в них загрязняющих веществ по каждому абонентскому присоединению
- соблюдения, установленных нормативов сброса очищенных сточных вод в природные водные объекты.

1.3. Правила предусматривают права абонентов на предоставление им услуг надлежащего качества в установленные сроки, на получение информации об услугах

АО «Раменский водоканал» , определяют порядок присоединения объектов к системе канализации, порядок установки и эксплуатации приборов учета воды и ее учета, порядок установления нормативов водоотведения по объему и химическому составу сточных вод, порядок расчетов за прием (сброс) и очистку сточных вод, обязанности, гарантии и ответственность сторон, а также механизм реализации указанных прав и соответствующих требований.

1.4. Настоящие Правила действуют на территории г.Раменское с момента их утверждения и обязательны для АО «Раменский водоканал» , а также для всех абонентов независимо от их ведомственной принадлежности, формы собственности и организационно- правовой формы.

1.5. Абонентами являются юридические лица, а также предприниматели без образования юридического лица, имеющие в собственности, хозяйственном ведении или в оперативном управлении объекты, системы канализации, которые непосредственно присоединены к системе коммунальной канализации, пользующиеся услугами по очистке сточных вод и заключившие с АО «Раменский водоканал» в установленном порядке договор на прием (сброс) сточных вод (далее Абонентский договор).

К числу абонентов относятся также организации, в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении которых находятся жилищный фонд и объекты инженерной инфраструктуры; организации, уполномоченные оказывать коммунальные услуги населению, проживающему в государственном (ведомственном), муниципальном или общественном жилищном фонде; товарищества и другие объединения собственников, которым передано право управления жилым фондом. Все абоненты разделяются на две группы: абоненты жилого сектора (жилой фонд, организации бюджетной и социальной сферы) и прочие абоненты, к которым относятся промышленные предприятия.

1.6. Система канализации и очистные сооружения АО «Раменский водоканал» предназначены для приема и очистки сточных вод от населения и промышленных предприятий. Сброс абонентами в систему коммунальной канализации сточных вод может быть разрешен АО «Раменский водоканал» при

наличии технической возможности исходя из проектной мощности очистных сооружений, при обязательном выполнении абонентами настоящих Правил.

1.7. Прием дренажных вод и поверхностного стока с территорий абонентов в систему коммунальной канализации не допускается.

1.8. Прием (сброс) сточных вод абонентов в систему канализации АО «Раменский водоканал» может производиться только при наличии Абонентского договора подписанного с двух сторон.

1.9. Для действующих и вновь вводимых в эксплуатацию предприятий и организаций независимо от формы собственности АО «Раменский водоканал» по Абонентскому договору устанавливает лимиты водоотведения в систему канализации сточных вод и требования к количеству и концентрации содержащихся в них загрязняющих веществ в соответствии с настоящими Правилами. Объёмы водоотведения устанавливаются исходя из фактического объема сбрасываемых сточных вод согласно представленному балансу водопотребления и водоотведения (далее водохозяйственный баланс), за вычетом сброса нормативно-чистых вод от охлаждения и ливневых вод. Лимиты водоотведения устанавливаются на основании выполненных технических условий на подключение объектов.

1.10. Разрешение на сброс абонентом сточных вод в систему канализации АО «Раменский водоканал» выдает АО «Раменский водоканал» при наличии заключения о технической возможности присоединения к системе канализации.

1.11. При заключении Абонентского договора по всем вопросам, не нашедшим отражения в Правилах, следует руководствоваться “Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации” и другими нормативными документами.

1.12. Отношения, не урегулированные настоящими Правилами, при возникновении дополнительных требований по представлению услуг в части водоотведения учитываются в Абонентском договоре.

1.13 Споры между АО «Раменский водоканал» и абонентом решаются в установленном законом порядке.

1. ПОРЯДОК ВЫДАЧИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ О ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ
ПРИСОЕДИНЕНИЯ К СИСТЕМЕ КАНАЛИЗАЦИИ
АО «Раменский водоканал».

2.1. Для выдачи заключения о технической возможности присоединения к системе городской канализации абонент обязан предоставить:

- для действующих предприятий – водоохозяйственный балансовый расчет;
- для вновь построенных, реконструируемых и расширяемых объектов – проектную документацию, согласованную с АО «Раменский водоканал».

2.2. Кроме того, абонентом должны быть представлены материалы, обосновывающие:

- достаточность предварительной очистки производственных и ливневых сточных вод на локальных очистных сооружениях предприятия;
- наличие или отсутствие возможности использования очищенных сточных вод в производственном водоснабжении данного предприятия (или другого предприятия), бессточных систем водоснабжения, малоотходных и безотходных технологий;
- наличие или отсутствие возможности изменения технологических процессов, позволяющих сократить сброс сточных вод и уменьшить концентрацию содержащихся в них загрязняющих веществ;
- наличие или отсутствие возможности устройства систем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения;
- наличие или отсутствие необходимости сооружений для обработки осадка.

2.3. Водохозяйственный баланс разрабатывается абонентом по установленной форме и представляется для согласования в АО «Раменский водоканал» со следующими приложениями:

- схемой внутриплощадной канализации с нанесением источников водоснабжения, водопроводных вводов, выпусков в канализацию с указанием номеров;
- водохозяйственными балансами субабонентов (если таковые имеются);

- результатами анализов (средние и максимальные) сточных вод до и после локальных очистных сооружений на выпусках в городскую канализацию.

Водохозяйственный баланс действителен на установленный период его действия и неизменности количества и состава сточных вод абонента, но не более 3-х лет.

2.4. После получения от абонента необходимой документации на отведение сточных вод АО «Раменский водоканал» в месячный срок рассматривает представленные материалы и выдает заключение о технической возможности присоединение сточных вод абонента к системе городской канализации или мотивированный отказ.

3. ПОРЯДОК ЗАКЛЮЧЕНИЯ АБОНЕНТСКОГО ДОГОВОРА.

3.1. На основании Разрешения на сброс сточных вод в систему канализации АО «Раменский водоканал» между абонентом и АО «Раменский водоканал» заключается Абонентский договор на прием (сброс) сточных вод абонента в городскую канализацию. Указанный договор может быть объединен с договором на отпуск питьевой воды.

3.2. Для заключения договора абонент представляет следующие документы:

- заявку с указанием объектов, непосредственно присоединенных (присоединяемых) к системе канализации;
- данные о субабонентах;
- документы, подтверждающие право собственности или аренды на устройства и сооружения для присоединения;
- схему водоснабжения и канализации;
- водохозяйственный балансовый расчет, обосновывающий рациональное использование воды и сброс сточных вод в систему канализации;
- план мероприятий по сокращению нерационального использования питьевой воды, сброса сточных вод и загрязняющих веществ (далее план водоохранных мероприятий);
- учредительные документы;

- вид использования объектов капитального строительства;
- сведения о составе сточных вод.

3.3 Документация по п.3.2. разрабатывается абонентом самостоятельно и за его счет, либо по поручению абонента подрядной организацией, имеющей лицензию на выполнение проектных работ на водоснабжение и канализацию, либо специальных разделов работ по охране окружающей среды.

АО «Раменский водоканал» обязано проверить водохозяйственный баланс (при необходимости на месте совместно с абонентом) и составить соответствующий акт. Проверка водохозяйственного баланса осуществляется за счет абонента.

3.4. В договоре указывается предмет договора, которым является прием и очистка сточных вод абонента, при этом предусматриваются следующие существенные условия:

- режим приема (сброса) сточных вод;
- лимит на прием (сброс) и очистку сточных вод;
- нормативные требования к составу сточных вод;
- условия прекращения или ограничения приема (сброса) сточных вод и отпуска питьевой воды;
- осуществление сторон учета принятых (сброшенных) сточных вод;
- порядок, сроки, тарифы и условия оплаты, включая оплату за превышение норматива сброса сточных вод и загрязняющих веществ;
- границы эксплуатационной ответственности сторон по сетям канализации;
- вид использования объектов капитального строительства.

3.5. Увеличение или уменьшение абонентом количества отводимых сточных вод, количества и концентрации загрязняющих веществ в отводимых сточных водах, сверх обусловленных в договоре, реконструкция или ввод в эксплуатацию новых канализационных сетей, сооружений и устройств, присоединение новых субабонентов, изменение схем и обвязки водомерного узла, замена водосчетчиков допускаются только с разрешения АО «Раменский водоканал» после согласования предполагаемых изменений и внесения соответствующих дополнений в ранее заключенный договор или заключение нового договора.

3.6. К договору прилагается:

- акт разграничения эксплуатационной ответственности сторон по канализационным сетям и сооружениям на них (при отсутствии акта граница устанавливается по балансовой принадлежности);

- адреса водопроводных вводов и канализационных выпусков;

- водохозяйственный баланс;

- структурные схемы водоснабжения и канализации;

- установленный лимит сброса сточных вод;

- установленные допустимые концентрации и допустимые сбросы загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами абонентов в городскую канализацию;

- нормативы платы по каждому ингредиенту;

- контрольный колодец отбора проб (если предприятие является режимным, то контрольный колодец должен быть определен за пределами территории предприятия).

4. ПОРЯДОК ПРИСОЕДИНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ К СИСТЕМЕ КАНАЛИЗАЦИИ АО «Раменский водоканал» .

4.1. Для присоединения новых, реконструируемых, перепрофилируемых или расширяемых объектов (далее присоединяемые объекты) к системе канализации АО «Раменский водоканал» по заявке через портал в течение 14 дней должно выдать Технические условия на присоединение к системе канализации (далее Технические условия). При необходимости обследования объекта срок выдачи Технических условий может быть увеличен до 45 дней.

4.2. К электронному заявлению абонент прикладывает следующие документы:

- ситуационный план расположения объекта с привязкой к территории города (населенного пункта);
- топографическая съемка участка в масштабе 1:500 со всеми существующими наземными и подземными коммуникациями, согласованная с эксплуатирующими организациями;
- расчет среднего и максимального количества сточных вод в сутки (в секунду) и график сброса в течении суток;
- водохозяйственный баланс;
- сведения о составе сточных вод, намеченных к сбросу в систему канализации;
- сведения о назначении присоединяемого объекта, высоте и этажности здания.

4.3. В Технических условиях должны быть указаны срок их действия, место присоединения к системе канализации (адрес, номер колодца или камеры), специальные технические требования к устройствам для присоединения, отметки лотков в местах присоединения, нормативы водоотведения (разрешаемый объем, состав и режим сброса сточных вод); требования к устройствам для отбора проб и учета объемов сточных вод, требования по сокращению сброса сточных вод и загрязняющих веществ, порядок согласования проектной документации на устройство присоединения.

4.4. Канализационным выпуском считается участок канализационной сети от стены здания абонента до первого колодца. При недостаточной мощности насосных станций и пропускной способности канализационной сети, удаленности или отсутствия необходимых для присоединения сооружений в районе присоединяемого объекта с учетом общего плана развития АО «Раменский водоканал» вправе потребовать от абонента выполнения проектных и строительных работ по прокладке канализационных сетей, их отдельных участков и устройству сооружений на них в любом районе города, необходимых для обеспечения нормального водоотведения присоединяемого объекта.

При отказе от выполнения поставленных условий АО «Раменский водоканал» может отказать в присоединении к системе канализации.

4.5. Проект присоединения к системе канализации должен содержать:

- выкопировку из плана местности в масштабе 1:500 со всеми проектируемыми и существующими сооружениями с указанием глубины их заложения, согласованного с отделом подземных сооружений;

- профиль проектируемых канализационных линий с указанием гидрологических условий, диаметра труб уклона, наполнения трубопроводов, скорости и расчетных расходов сточных вод, коэффициента неравномерности, отметок заложения проектируемых и существующих труб, мест и отметок пересечений с подземными сооружениями с указанием их диаметров. Профиль предоставляется в масштабе 1:100 по вертикали и от 1:10 до 1:500 по горизонтали;

- рабочие чертежи проектируемых сооружений;
- расчетно-пояснительную записку.

4.6. АО «Раменский водоканал» обязано рассмотреть представленный на согласование проект на устройства и сооружения для присоединения и выдать по нему заключение в двухнедельный срок, а при необходимости проведения натурных исследований и измерений в течение 30 дней. При этом АО «Раменский водоканал» должен проверить соответствие разработанного проекта ранее выданным Техническим условиям и настоящим Правилами. Ответственность за соответствие проекта требованиям нормативных документов на проектирование несет проектная организация.

Отступления от Технических условий, необходимость которых выявлена в процессе проектирования, подлежат дополнительному согласованию с АО «Раменский водоканал».

4.7. Технические условия действительны в течение 1 года.

4.8. Работы, выполняемые АО «Раменский водоканал» по подготовке и выдаче Технических условий, согласованию проектов на устройства и сооружения для при соединения, а также по техническому надзору за их строительством, оплачиваются абонентом.

4.9. Все изменения, вносимые в проектные решения в процессе проектирования и отступления от Технических условий на присоединение подлежат дополнительному согласованию с АО «Раменский водоканал».

4.10. Один экземпляр проекта присоединения возвращается заказчику, другой представляется в АО «Раменский водоканал» и используется при осуществлении технического надзора за строительством, при приемке и вводе в эксплуатацию устройств и сооружений для присоединения сточных вод абонента к системе канализации города. Все работы по строительству и реконструкции устройств и сооружений для присоединения производятся силами и на средства абонента. Для ведения надзора между АО «Раменский водоканал» и абонентом заключается договор, без которого строительные работы не могут быть начаты.

4.11. До пуска в эксплуатацию построенных канализационных сетей, устройств и сооружений для присоединения осуществляется их приемка со стороны АО «Раменский водоканал» с привлечением, по необходимости, сторонних специализированных организаций. Приемка проводится по программе, составленной в соответствии с требованиями действующих нормативных документов в части строительных работ.

Датой окончания всех работ является день выдачи акта технической приемки.

4.12. Пуск в эксплуатацию построенных присоединений производится АО «Раменский водоканал» в присутствии представителей абонента и строительной

организации. Абонент в течение года со дня их сдачи в эксплуатацию несет ответственность за нормальную работу и техническое состояние канализационной сети, устройств и сооружений присоединения и по предписанию АО «Раменский водоканал» в течение этого срока ликвидирует своими силами и средствами все выявленные технические неисправности.

4.13. Присоединение канализационных выпусков, принадлежащих гражданам на правах частной собственности, проводится АО «Раменский водоканал» за счет домовладельца.

4.14. Запрещаются самовольные присоединения к действующим системам канализации АО «Раменский водоканал», а также самовольное возведение и переустройство устройств и сооружений, выполненных без согласованного с АО «Раменский водоканал» проекта, технического надзора и прием очных испытаний. Ответственность за самовольное присоединение к канализационной сети, находящейся на балансе АО «Раменский водоканал», несет владелец устройств и сооружений для присоединения. Обнаруженные самовольно возведенные устройства и сооружения присоединения, после составления соответствующих актов с подписями представителей АО «Раменский водоканал» и владельца устройств, подлежат немедленному отключению без уведомления владельца с предъявлением ему счета для оплаты за сброшенные сточные воды и загрязняющие вещества. Количество самовольно сброшенных сточных вод исчисляется по пропускной способности устройств и сооружений для присоединения к системе канализации при их круглосуточном действии полным сечением и скорости движения воды 1,2 метра в секунду с момента обнаружения. Кроме того, владельцы этих устройств и сооружений оплачивают прямой ущерб, нанесенный им АО «Раменский водоканал» в результате самовольного пользования, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5. ТРЕБОВАНИЯ К СТОЧНЫМ ВОДАМ, ПРИНИМАЕМЫМ В СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ АО «Раменский водоканал».

5.1. Нормативы качественного и количественного состава загрязняющих веществ сточных вод, принимаемых в систему канализации АО «Раменский водоканал», разрабатывает АО «Раменский водоканал» или по его поручению специализированные подрядные организации, имеющие право на выполнение работ данного вида, согласованы с АО «Раменский водоканал» и утверждены Главой Администрации Раменского района.

5.2. Абоненты принимают меры по обеспечению соблюдения нормативов сброса сточных вод, что должно быть закреплено в обязанности абонента при заключении абонентского договора.

5.3. За превышение нормативов по качественному и количественному составу загрязняющих веществ АО «Раменский водоканал» применяет по отношению к соответствующим абонентам повышенные тарифы и цены в соответствии с действующим законодательством, настоящими Условиями и заключенным Абонентским договором. (см. раздел 10).

5.4. По согласованию сторон АО «Раменский водоканал» имеет право на корректировку размеров платежей за превышение допустимых концентраций загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных водах для абонентов, выполняющих природоохранные работы, в первую очередь, по строительству локальных очистных установок, а также работы по развитию системы канализации и очистных сооружений города.

5.5. Абоненты, другие юридические или физические лица, нанесшие ущерб системе канализации или очистным сооружениям АО «Раменский водоканал» несанкционированным сбросом сточных вод и/или нарушением установленных нормативов сброса, обязаны полностью компенсировать нанесенный ущерб, в соответствии с действующим законодательством.

5.6. В систему канализации АО «Раменский водоканал» разрешается прием сточных вод, которые не вызывают:

- нарушения работы канализационных сетей, насосного и технологического оборудования очистных сооружений;
- загрязнения сточными водами и их осадками территории и водных объектов – приемников сточных вод (реки: Гжелка)
- не вызывают выбросы вредных веществ в атмосферу;
- не нарушают требования к безопасной эксплуатации сооружений, к охране жизни и здоровья населения и обслуживающего персонала организации АО «Раменский водоканал».

5.7. В случаях резкого колебания в течение суток количества и/или состава сточных вод (отклонение от средних величин более 50%) абонент по согласованию с АО «Раменский водоканал» обязан устроить регулирующие резервуары или усреднители.

5.8. В систему канализации АО «Раменский водоканал» запрещается сбрасывать:

- вещества и материалы, которые могут засорять трубопроводы, колодцы, решетки или отлагаться на их стенках, в том числе строительные и твердые бытовые отходы и мусор, окалину, волокна, шламы, осадки от локальных очистных сооружений, иные производственные и хозяйственные твердые отходы, грунт, песок, известь, гипс, металлическую стружку и т.п.; нерастворимые в воде жиры, масла, смолы, мазут;
- концентрированные кислоты органические и минеральные, щелочи, моторные и кубовые растворы отработанных электролитов и др.;
- вещества, способные образовывать в канализационных сетях и сооружениях взрывоопасные, горючие и токсичные газы (сероводород, сероуглерод, окись углерода, цианистый водород и др.), пары летучих органических соединений, растворители (бензин, керосин, диэтиловый эфир, дихлорметан, четыреххлористый углерод и др.).
- биологически трудно окисляемые органические вещества;

- биологически "жесткие" поверхностно-активные вещества;
- опасные бактериальные загрязняющие вещества и вирусы;
- сточные воды с зафиксированной категорией токсичности «гипертоксичная»;

- категорически запрещается производить в канализацию залповые сбросы сточных вод с фактическими концентрациями загрязняющих веществ, превышающими допустимые концентрации (ДК) более, чем в 100 раз, и высокой агрессивностью (рН менее 2 и более 12).

5.9. В систему канализации АО «Раменский водоканал» запрещается сбрасывать сточные воды:

- с температурой свыше 40°C ;
- со значением рН, лежащим вне интервала 6,5-9,0;
- имеющие кратность разбавления больше или равную 1:11, при которой исчезает окраска в столбике 10 см;
- с отношением ХПК к БПК₅ более 2,5 или ХПК к БПК_{полн.} Более 1,5.
- с общей минерализацией выше 1000 мг/л;
- имеющие степень токсичности выше 1;
- с содержанием взвешенных веществ выше 200 мг/л (значение может корректироваться в зависимости от гидравлического режима сети, что указывается в Абонентском договоре);
- с суммарным содержанием сульфидов выше 1,5 мг/л.

5.10. Запрещается сбрасывать в систему канализации АО «Раменский водоканал» сточные воды свинокомплексов, птицефабрик, предприятий и ферм по выращиванию крупного и мелкого рогатого скота, других сельскохозяйственных животных.

5.11. В систему канализации АО «Раменский водоканал» запрещается сбрасывать сточные воды, содержащие:

- вещества, на которые не установлены ПДК в воде природных водных объектов – приемников сточных вод;

- вещества, особо опасные, в том числе токсичные (гипертоксичные), а также вирулентные и патогенные микроорганизмы и вирусы, возбудители инфекционных заболеваний, радионуклиды;
- поверхностный сток (ливневые и талые воды);
- сточные воды, не загрязненные в производственных процессах (нормативно-чистые);
- вещества, превращение (трансформация) и взаимодействие которых может привести к образованию загрязнений, перечисленных в п.5.9.

5.12. Запрещается залповый сброс в систему канализации АО «Раменский водоканал» сточных вод абонентов, характеризующихся превышением более чем в 100 раз установленной допустимой концентрации по любому виду загрязнений и высокой агрессивностью (рН менее 2-х и выше 12).

5.13. Сточные воды абонентов могут быть приняты в систему городской канализации, если содержание в них загрязняющих веществ не превышает установленных нормативов, т.е. допустимых концентраций **ДК** или временно допустимых концентраций загрязняющих веществ, установленных настоящими правилами для каждого абонента.

5.14. В системах водоотведения Абонентов не допускается объединение сточных вод, взаимодействие которых может привести к образованию эмульсий, ядовитых или взрывоопасных газов, а также большого количества нерастворимых веществ (например, содержащих соли щелочноземельных элементов и щелочные растворы, соду и кислые воды, сульфид натрия и щелочные воды, хлор и фенолы и т.п.).

5.15. Настоящими Правилами **ДК** загрязняющих веществ определяются дифференцированно для каждого абонента с учетом специфики состава сточных вод, массовых количеств загрязнений и доли стока абонента в общем объеме сточных вод всех абонентов на основе установленных для каждого абонента лимитов водоотведения.

5.16. Нормативы водоотведения (сброса) по составу сточных вод разработаны для абонентов с учетом следующих условий:

- соблюдения на выпуске очистных сооружений нормативов сброса загрязняющих веществ в водный объект - реку Гжелка рыбохозяйственного значения (ПДК_{рыб.хоз}) и соблюдения нормативов Временно согласованного сброса (ВСС), установленных органами МПР для ;
- обеспечения параметров очистки сточных вод на очистных сооружениях города;
- технической и технологической возможности очистных сооружений очищать сточные воды;
- защиты сетей и сооружений канализации, исходя из требований к регламенту их эксплуатации (предотвращения заиливания, зажиривания, закупорки труб, агрессивного влияния загрязняющих веществ на материал труб, колодцев, оборудования);
- состава бытового стока абонентов жилого сектора в собственности или оперативном управлении которых находится жилой фонд.

5.17. Порядок и примеры расчета ДК приведены в Приложении 1.

Расчет проводился на основе предварительного определения допустимых концентраций загрязняющих веществ, поступающих в систему канализации ОАО «Раменский водоканал», в соответствии с «МР».

5.18. Нормативы (допустимые концентрации) загрязняющих веществ в сточных водах, поступающих в систему канализации ОАО «Раменский водоканал», рассчитанные на основе ВСС и ПДК_{рыб-хоз}, представлены в табл. 4.

5.19. В таблице 3 представлены данные о сточных водах от жилого сектора (жилого фонда, организаций бюджетной и социальной сферы, включая промышленные и иные предприятия и организации, учитываемые в составе жилого сектора).

При невозможности учета количества и качества стоков по графе «ПРОМЫШЛЕННОСТЬ» таблицы 4 следует использовать усредненный условно-расчетный расход стоков от одного абонента в количестве 15м³/сут с допустимыми концентрациями загрязнений согласно ДК_{жил} по сводной таблице 4. Указанный

расход уточняется в Абонентском договоре с учетом водопотребления абонента, характера и условий образования стоков.

5.20. За допустимые концентрации загрязняющих веществ, отсутствующих в таблице, при сбросе их в городскую канализацию, следует принимать соответствующие ПДК, ОБУВ и ОДУ в воде водоемов культурно-бытового водопользования, в соответствии с ГН 2.1.5.689-98, ГН 2.1.5.690-98, СП 2.1.5.761-99 (дополнение №1 к ГН 2.1.5.689-98 и ГН 2.1.5.690-98), ГН 2.1.5.963а-00 (дополнение №2 к ГН 2.1.5.689-98), ГН 2.1.5.963б-00 (дополнение №3 к ГН 2.1.5.690-98).

6. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ СОСТАВА И СВОЙСТВ СТОЧНЫХ ВОД, ОТВОДИМЫХ АБОНЕНТАМИ В СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ АО «Раменский водоканал».

7.1. Основной целью осуществления контроля состава и свойств сточных вод, отводимых абонентами в систему канализации АО «Раменский водоканал», является соблюдение абонентами установленных нормативов водоотведения.

7.2. Контроль состава и свойств сточных вод абонента проводит Испытательная лаборатория АО «Раменский водоканал», которая несет ответственность за:

- отбор проб сточных вод;
- доставку отобранных проб в аналитические лаборатории;
- аналитические измерения состава и свойств сточных вод;
- оформление необходимой документации.

7.3. Перечень контролируемых показателей состава и свойств сточных вод абонента и периодичность их отбора определяется АО «Раменский водоканал» и согласовывается с органами Роспотребнадзора.

7.4. Отбор проб сточных вод абонента осуществляется в любое время суток (без предварительного извещения абонента) из контрольного колодца или иного места на выпуске сточных вод абонента в систему канализации АО «Раменский водоканал», определенного по согласованию абонента и АО «Раменский водоканал». Абонент может участвовать в отборе контрольных проб сточных вод, проводимых АО «Раменский водоканал».

При отборе проб составляется акт, который должен содержать следующую информацию (ГОСТР 51592-2000, ПНД Ф 12.15.1-08): дату отбора проб, место и время отбора, климатически (погодные) условия, а при необходимости температуру и метод подготовки пробы к хранению и другие данные. По результатам анализа составляется протокол.

Акт отбора должен быть подписан представителями АО «Раменский водоканал» и представителями абонента, имеющим право подписи с указанием его должности и фамилии.

Акт и протокол составляются в двух экземплярах. Вторые экземпляры остаются у абонента.

При несогласии абонента с содержанием протокола и/или акта, абонент обязан подписать их с указанием своих возражений по предъявленным претензиям. При отказе абонента от подписания этих документов, они вступают в силу в одностороннем порядке с отметкой “от подписи отказался”.

7.5. Если результаты анализов проб с учетом метрологических характеристик и методик анализа расходятся, за истинное значение принимаются результаты, полученные в независимой аттестованной или аккредитованной организации (лаборатории).

В случае если обе лаборатории аттестованы и/или аккредитованы, абонент имеет право обратиться в орган по аккредитации, который на основании соответствующей проверки результатов анализов, полученных этими лабораториями, принимает окончательное решение по рассматриваемому вопросу.

7.6. Периодичность планового контроля состава и свойств сточных вод абонента устанавливается АО «Раменский водоканал» индивидуально для каждого абонента в зависимости от результатов предыдущего контроля, выполнения планов водоохранного строительства, но не реже одного раза в год.

7.7. Внеплановый контроль сточных вод абонентов осуществляется:

- при аварийных сбросах загрязняющих веществ в систему канализации города и через нее в водоем;

- при превышении фактического качества сточных вод на сбросе в водные объекты из системы канализации города над установленными специально уполномоченными государственными органами ПДС и/или ВСС;

- с целью проверки достоверности декларируемых абонентом перечней загрязняющих веществ в составе ДК или ВДК и других документах, представляемых абонентом, а также с целью проверки устранения абонентом превышения нормативов водоотведения по качеству сточных вод, зафиксированному при предыдущем контроле;

- при утверждении специально уполномоченными государственными органами дополнительных показателей в составе ПДС и/или ВСС в водные объекты;

- при вызове – по просьбе абонента (в этом случае работы по контролю состава и свойств сточных вод оплачиваются абонентом в полном объеме).

7.8. Для абонентов (субабонентов), канализирующихся в собственные выгребные ямы, АО «Раменский водоканал» определяет контрольный колодец для сброса сточных вод, производимых ассенизационными машинами, а также режим, порядок и контроль их сброса.

7.9. Абоненты (субабоненты), имеющие собственные выгребные ямы и локальные очистные сооружения при отсутствии договора на прием сточных вод АО «Раменский водоканал» обязаны ежегодно предоставлять АО «Раменский водоканал» договоры на вывоз сточных вод, жидких отходов, осадков с указанием мест их размещения и утилизации, а также финансовые документы, подтверждающие их вывоз и утилизацию.

8. ПОРЯДОК УЧЕТА КОЛИЧЕСТВА ПРИНИМАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД.

8.1. Количество принимаемых в систему канализации города сточных вод абонентов не должно превышать установленных для них лимитов водоотведения. Учет количества сбрасываемых сточных вод обеспечивает абонент.

8.2. Сведения об учете сточных вод, отводимых абонентом в систему канализации города, АО «Раменский водоканал» определяются по показаниям приборов учета сточных вод.

8.3. Все работы по организации и эксплуатации системы приборного учета сбрасываемых стоков проводит абонент в соответствии с «Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации».

8.4. Абонент обязан ежемесячно в сроки, определенные Абонентским договором, представлять в АО «Раменский водоканал» данные о фактическом количестве сточных вод, сброшенных в систему канализации города. Абонент несет ответственность за достоверность представляемых данных.

8.5. При не представлении абонентом данных, указанных в п.8.3., количество принимаемых от абонента сточных вод определяется по пропускной способности устройств и сооружений для присоединения к системе канализации, исходя из наполнения, равного 1, и их действия в течение 24 часов в сутки при скорости движения сточных вод -1,5 м/сек. В исключительных случаях по согласованию с АО «Раменский водоканал» допускается производить учет объема сброса сточных вод по показаниям приборов учета на водоснабжение. При этом объем сточных вод принимать равному потребляемому объему получаемой питьевой воды по показаниям приборов учёта.

8.6. При обнаружении неисправности средств измерений и необходимости их ремонта, а так же по истечении межповерочного срока абонент не позднее чем в 3-х дневный срок уведомляет об этом АО «Раменский водоканал».

9. ПОРЯДОК ВЗИМАНИЯ ПЛАТЫ ЗА СБРОС СТОЧНЫХ ВОД АБОНЕНТАМИ В СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ АО «Раменский водоканал».

9.1. Расчеты с абонентами за принятые в систему канализации АО «Раменский водоканал» сточные воды производятся в соответствии с Постановлением Правительства Московской области №93/5 от 14.02.2005 г. «Об утверждении Порядка взимания платы за сброс сточных вод и загрязняющих веществ в системы коммунального водоотведения населенных пунктов на территории Московской области».

9.2. Плата взимается за:

- сброс сточных вод и загрязняющих веществ в пределах установленных нормативов сброса;
- сброс сточных вод и загрязняющих веществ в пределах временно согласованных сбросов;
- превышение установленных и временно согласованных нормативов сброса;
- отсутствие документов на сброс, оформленных в установленном порядке.

9.3. Плата с абонента взимается за объем сбрасываемых сточных вод. При сбросе сточных вод в пределах установленных лимитов плата взимается по договорным тарифам. При превышении установленных лимитов плата взимается в размере трехкратного тарифа за каждый кубометр сверхлимитного сброса.

9.4. Плата за сброс сточных вод и загрязняющих веществ сверх установленных абоненту нормативов сбросов определяется путем установления соответствующих нормативов платы на величину превышения фактической массы сброса загрязняющих веществ, суммирования полученных произведений по видам загрязнения и умножением этих сумм на двадцатипятикратный повышающий коэффициент.

По этому же тарифу взимается плата:

- за сброс в систему канализации агрессивного стока с рН более 12;
- за вещества, запрещенные к сбросу в систему канализации;

- за всю массу загрязняющих веществ в случае отсутствия у абонента (субабонента), оформленного в установленном порядке договора с АО «Раменский водоканал» на их очистку.

9.5. Количество загрязняющих веществ определяется за период со дня предыдущего контроля состава сточных вод до устранения загрязнения.

9.6. Размер платы абонента за сброс сточных вод в систему канализации определяется путем суммирования платы за объем сбрасываемых сточных вод и платы за сброс загрязняющих веществ, сбрасываемых сточных вод в систему канализации.

9.7. Размер платы абонента за объем сбрасываемых сточных вод в пределах установленных объемов сброса определяется как произведение фактического объема сброса, но меньшего или равного установленному объему сброса, на соответствующий тариф.

9.8. Размер платы за загрязняющие вещества, сбрасываемые в пределах ДК и ДС, включается в себестоимость при расчете тарифов.

При невыполнении абонентом плана природоохранных мероприятий или плана мероприятий, направленных на улучшение работы предприятия ВКХ, размер платы за сброс загрязняющих веществ в пределах ВУС определяется как за сброс загрязняющих веществ, превышающих ВУС за весь период ВУС.

9.9. Средства, взимаемые с абонента за сброс сточных вод и загрязняющих веществ, перечисляются абонентов в порядке и сроки, установленные в Договоре. При несвоевременном внесении оплаты с абонента взимается пени из расчета 1/300 ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от суммы платы за каждый день просрочки платежа.

9.10. Объем сбрасываемых сточных вод определяется по фактически зарегистрированному объему водоотведения за установленный срок взаимных расчетов в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 19.02.1999г. №167

«Об утверждении «Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации».

9.11. Для расчета платы за сброс загрязняющих веществ применяются нормативы платы, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

9.12. Внесение платы за превышение нормативов сброса сточных вод в систему канализации не освобождает абонента от возмещения в полном объеме реального ущерба АО «Раменский водоканал». В случае уклонения абонента от заключения и (или) изменения (дополнения) Договора, весь сброс загрязняющих веществ в систему канализации АО «Раменский водоканал» считается сверхнормативным, и плата взимается АО «Раменский водоканал» по фактически отобранной пробе в порядке, до момента заключения Договора.

9.13. Абонент (субабонент) может поручать АО «Раменский водоканал» производить контроль и расчеты за сброс сточных вод и загрязняющих веществ. Расчеты оформляются АО «Раменский водоканал» путем выставления платежного требования на расчетный счет абонента (субабонента).

Абонент (субабонент) вправе самостоятельно производить расчеты платежей за сброс загрязняющих веществ и перечислять эти суммы на расчетный счет АО «Раменский водоканал», предварительно сверив эти расчеты с АО «Раменский водоканал».

9.14. Плата за сброс загрязняющих веществ субабонентами, не имеющих непосредственного Договора с АО «Раменский водоканал», взимается:

- самостоятельно абонентом со своих субабонентов, и перечисляется АО «Раменский водоканал»»;
- по поручению абонента непосредственно АО «Раменский водоканал».

Порядок взимания платы и проведения расчетов определяется тройственным соглашением, заключенным между абонентом, субабонентом и АО «Раменский водоканал».

Приложение 1.

РАСЧЕТ
ДОПУСТИМЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В СТОЧНЫХ
ВОДАХ, ПОСТУПАЮЩИХ В СИСТЕМУ КАНАЛИЗАЦИИ
АО «Раменский водоканал».

Для предприятий и организаций, производящих сброс сточных вод в канализационную сеть, устанавливаются ограничения на величины качественных характеристик стоков.

В соответствии с методикой расчет допустимых концентраций производился в два этапа:

Первый этап:

- определение концентраций загрязняющих веществ в смеси производственных и хозяйственных сточных вод, поступающих на городские очистные сооружения АО «Раменский водоканал».

Второй этап:

- определение допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах предприятий и организаций (абонентов, субабонентов).

I. Расчет допустимых концентраций загрязняющих веществ в смеси производственных и хозяйственных сточных вод, поступающих на очистные сооружения АО «Раменский водоканал».

Допустимая концентрация загрязняющих веществ в смеси производственных и хозяйственных сточных вод (Сг.к.), поступающих на очистные сооружения, рассчитывается по формуле:

$$\text{Сг.к.} = \frac{\text{Спдс} \times 100}{100 - \text{Э}} \text{ мг/л, (1)}$$

где:

Спдс - предельно допустимая концентрация загрязняющих веществ в сточных водах, мг/л;

Э - эффект удаления данного загрязняющего вещества на очистных сооружениях, % (принимается по данным работы действующих очистных сооружений, в случае отсутствия данных - по справочным величинам).

Полученная величина Ст.к. не должна превышать концентрацию, допустимую для биологической очистки сточных вод (Сб.о.с.), см. таблицу 1.

КОНЦЕНТРАЦИИ ВЕЩЕСТВ, МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ
ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Допустимая концентрация, мг/л
1	Ацетон	40,0
2	Бензол	100,0
3	Железо общее	5,0
4	Жиры	50,0
5	Ксилол	1,0
6	Крезол	100,0
7	Медь	0,5
8	Нефть и нефтепродукты	25,0
9	Никель	0,5
10	Сероводород	1,0
11	Сульфиды [*]	1,5
12	АПАВ ^{**}	20,0
13	НПАВ ^{**}	50,0
14	Толуол	15,0
15	Фенол	5,0
16	Формальдегиды	100,0
17	Хром (+3)	0,5
18	Хром (+6)	0,1
19	Цианиды	1,5
20	Цинк	1,0

 <*> Допустимая концентрация установлена из условия предотвращения коррозии трубопроводов, составляет 1,5 мг/л.
 <***> Не относится к биологически "жестким" при величине их биораспада более 80%.

1.1. Взвешенные вещества.

Согласно проектным данным работы очистных сооружений концентрация взвешенных веществ в сточных водах, поступающих на очистку, должна составлять 167,0 мг/л.

$$\text{Сг.к.} = 167,0 \text{ мг/л.}$$

На основании СНиП из расчета 92000 жителей фон взвешенных веществ составит 575,3 мг/л.

1.2. БПКполн.

Согласно проектным данным работы очистных сооружений концентрация БПКполн. в сточных водах, поступающих на очистку, должна составлять 164,7 мг/л (БПК5 – 123,8 мг/л).

$$\text{Сг.к.} = 164,7 \text{ мг/л.}$$

На основании СНиП фонз БПКполн. из расчета на 92000 жителей составит 663,5 мг/л.

1.3. ХПК.

Согласно СНиП и Правилам приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов ХПК сточных вод, поступающих на очистные сооружения, не должно превышать БПКполн. более чем в 1,5 раза, т.е.:

$$\text{Сг.к.} = \text{БПКполн.} \times 1,5 = 179,0 \times 1,5 = 247,0 \text{ мг/л.}$$

1.4-1.5. Биогенные элементы: азот и фосфор.

Для нормального протекания биологических процессов на очистных сооружениях должно выполняться следующее требование (СНиП, таблица 25):

- на каждые 100 мг/л БПКполн. в смеси сточных вод требуется содержание азота 5 мг/л, фосфора - 1 мг/л.

$$\text{По расчету Сг.к. БПКполн.} \text{ составило } 164,7 \text{ мг/л.}$$

Следовательно, в исходной воде, поступающей на очистные сооружения, должно быть не менее 8,2 мг/л азота аммонийных солей и не менее 1,65 мг/л фосфора или 5,05 мг/л фосфатов.

Азот аммонийных солей:

$$\text{Сг.к.} = \text{Срасч.} = 8,2 \text{ мг/л.}$$

Фосфат-ион:

Сг.к. = Срасч. = 5,02 мг/л.

1.6-1.7. Нитриты и нитраты.

Нитриты и нитраты - это образующиеся формы азотного содержания.

В поступающей сточной воде их содержание принимаем на уровне концентраций в хозяйственных сточных водах.

Нитрит-ион.

За расчетную концентрацию азота нитритов в поступающем стоке принимаем концентрацию по фактическому содержанию их в хозяйственных сточных водах, которая составляет 0,056 мг/л.

Сг.к. нитрит ион = Схоз.быт. = 0,056 мг/л.

Нитрат ион.

За расчетную концентрацию азота нитратов в поступающей воде принимаем концентрацию по среднему содержанию их в хозяйственных сточных водах, которая составляет 0,8мг/л.

Сг.к. нитрат ион = Схоз.быт. = 0,8 мг/л.

1.8. Хлориды.

Фактическая степень очистки составила 0%.

Спдс = 300,0 мг/л; Эфакт. = 0%.

$$\text{Сг.к.} = \frac{300,0 \times 100}{100 - 0} = 300 \text{ мг/л.}$$

Хлориды принимаем по нормам ПДС

Сг.к. = Спдс = 300,0 мг/л.

1.9. Сульфаты.

Сульфаты рассчитываем по примеру хлоридов.

Фактическая степень очистки составила 0%, т.е. Э = 0%.

Спдс = 156,0 мг/л; Эфакт. = 0%.

$$\text{Сг.к.} = \frac{156,0 \times 100}{100 - 0} = 156,0 \text{ мг/л.}$$

$$100 - 0$$

Сульфаты принимаем по нормам ПДС

$$Сг.к. = Спдс = 156,0 \text{ мг/л.}$$

1.10. Сухой остаток.

Сухой остаток принимаем по нормам ПДК для рыбохозяйственных водоемов - 1000 мг/л. В процессе биологической очистки солевой состав практически не меняется ($\Xi = 0\%$).

$$\begin{aligned} Сг.к. &= ПДК - (Сг.к. хлоридов + Сг.к. сульфатов) = \\ &= 1000,0 - (300,0 + 156,0) = 544,0 \text{ мг/л.} \end{aligned}$$

$$Сг.к. = Срасч. = 544,0 \text{ мг/л (без хлоридов и сульфатов).}$$

1.11. СПАВ.

Фактическая степень очистки составила 20%.

Принимаем эффективность очистки по факту - 20% ($\Xi = 20\%$).

Расчетная допустимая концентрация в поступающем стоке на очистные сооружения с учетом степени очистки сточных вод на очистных сооружениях составит:

$$Спдс = 0,5 \text{ мг/л; } \Xi_{\text{факт.}} = 20\%.$$

$$Сг.к.пдс = \frac{0,5 \times 100}{100 - 20} = 2,0 \text{ мг/л.}$$

Так как расчетное значение выше максимально допустимой концентрации АПАВ для биологической очистки, назначаем Сг.к. до максимально допустимого значения для биологической очистки:

$$Сг.к. = 2,0 \text{ мг/л.}$$

1.12. Нефтепродукты.

Фактическая степень очистки - 60%.

Расчетная допустимая концентрация в поступающем стоке на очистные сооружения с учетом фактической степени очистки сточных вод на очистных сооружениях (60%) составит:

$$- Спдс = 0,05 \text{ мг/л; } \Xi_{\text{факт.}} = 60\%.$$

$$Сг.к.пдс = \frac{0,05 \times 100}{100 - 60} = 0,125 \text{ мг/л;}$$

1.13. Железо.

Фактическая степень очистки составила от 87,5%.

Принимаем эффективность очистки по факту – 87,5% ($\Xi = 87,5\%$).

Расчетная допустимая концентрация в поступающем стоке на очистные сооружения с учетом фактической степени очистки сточных вод на очистных сооружениях составит:

$$\text{Спдс} = 0,10 \text{ мг/л}; \text{Эфакт.} = 87,50\%.$$

$$\text{Сг.к.} = \frac{0,10 \times 100}{100 - 87,5} = 0,8 \text{ мг/л};$$

Принимаем по расчету эффективности работы очистных сооружений

$$\text{Срасч.} = \text{Сг.к.} = 0,8 \text{ мг/л.}$$

1.14. Медь.

Фактическая степень очистки составила 60%.

Принимаем эффективность очистки по факту - 85% ($\Xi = 85\%$).

Расчетная допустимая концентрация в поступающем стоке на очистные сооружения с учетом фактической степени очистки сточных вод на очистных сооружениях составит:

$$\text{Спдс} = \text{ПДК} = 0,001 \text{ мг/л}; \text{Эфакт.} = 85\%.$$

$$\text{Сг.к.пдс} = \frac{0,001 \times 100}{100 - 85} = 0,0067 \text{ мг/л.}$$

Так как расчетное значение выше максимально допустимой концентрации меди для биологической очистки, назначаем Сг.к. до максимально допустимого значения для биологической очистки:

$$\text{Сг.к.} = 0,0067 \text{ мг/л.}$$

1.15. Хром +6.

Фактическая степень очистки составила 80%.

Принимаем эффективность очистки по факту - 80% ($\Xi = 80\%$).

Расчетная допустимая концентрация в поступающем стоке на очистные сооружения с учетом фактической степени очистки сточных вод на очистных сооружениях составит:

$C_{\text{пдс}} = \text{ПДК} = 0,02 \text{ мг/л}; \text{Эфакт.} = 80\%.$

$$C_{\text{г.к.}} = \frac{0,02 \times 100}{100 - 80} = 0,10 \text{ мг/л.}$$

Так как расчетное значение выше максимально допустимой концентрации хрома +6 для биологической очистки, назначаем $C_{\text{г.к.}}$ до максимально допустимого значения для биологической очистки:

$$C_{\text{г.к.}} = 0,10 \text{ мг/л.}$$

1.16. Жиры.

Расчетную допустимую концентрацию в поступающем на очистку стоке принимаем по средним значениям концентраций допустимых значений для биологической очистки, а именно:

$$C_{\text{г.к.}} = C_{\text{биолог.оч.средн.}} = 20,0 \text{ мг/л.}$$

II. Расчет допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах предприятий и организаций

2.1. Согласно Правилам приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов допустимые концентрации загрязняющих веществ в сточных водах промпредприятий и организаций определялись с учетом степени разбавления производственных сточных вод хозяйственными стоками, а также с учетом содержания некоторых загрязняющих веществ в хозяйственных сточных водах и артезианских водах.

Расчет производился по формуле:

$$\text{Сп.с.в.} = Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.}, \text{ мг/л,} \quad (2)$$

где:

Q - общий расход сточных вод очистных сооружений – 39150,68 куб.м/сут.;

q - суммарный расход смешанных производственных сточных вод, содержащих данное загрязняющее вещество (4056,1 куб. м/сут.);

Сбыт. - концентрация загрязняющего вещества в хозяйственных сточных водах, мг/л.

При расчетах Сбыт. принимались фактические, расчетные и рекомендованные (литературные) данные с учетом содержания некоторых ингредиентов в формируемой хозяйственной сточной воде (см. таблицу 2).

2.2. Расход производственных сточных вод определялся по водохозяйственному балансу АО «Раменский водоканал».

Состав производственных сточных вод определялся по протоколам анализа сточных вод предприятий и организаций города, выполненным аттестованной лабораторией АО «Раменский водоканал».

2.3.1-2.3.2. БПКполн. и взвешенные вещества.

Городские очистные сооружения рассчитаны на очистку смеси хозяйственных и производственных сточных вод с расчетным содержанием:

- БПКполн. – 164,7 мг/л;
- взвешенных веществ – 167,0 мг/л.

Расчетный допустимый сброс для очистных сооружений составит:

- для БПКполн. – 164,7 (мг/л) x Qобщ. (куб. м/сут.);

- для взвешенных веществ – 167,0 (мг/л) x Qобщ. (куб. м/сут.).

По БПКполн.:

Расчетная концентрация содержания БПКполн. в промстоках составит:

$$\begin{aligned} \text{БПКполн.} &= \frac{164,7 \times Q_{\text{общ.}} - 663,5 \times Q_{\text{быт.}}}{Q_{\text{промст.}}} = \\ &= \frac{164,7 \times 14290 - 663,5 \times 35094,58}{4056,1} = (\text{отриц. величина}), \end{aligned}$$

где:

663,5 мг/л - расчетное содержание БПК в бытовых сточных водах;

Сп.с.в. = Ср.ср. = 164,7 мг/л. (БПК₅ = 123,8 мг/л)

По взвешенным веществам:

Расчетная концентрация содержания взвешенных веществ в промстоках составит:

$$\begin{aligned} \text{Взв.в-ва} &= \frac{167,0 \times Q_{\text{общ.}} - 575,3 \times Q_{\text{быт.}}}{Q_{\text{промст.}}} = \\ &= \frac{167,0 \times 14290 - 575,3 \times 35094,58}{4056,1} = (\text{отриц. величина}), \end{aligned}$$

где:

575,3 мг/л - расчетное содержание взвешенных веществ в бытовых сточных водах;

Сп.с.в. = Ср.ср. = 167,0 мг/л.

2.3.3. ХПК.

Согласно СНиП и Правилам приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов ХПК производственных сточных вод не должна превышать БПКполн. более чем в 1,5 раза, т.е.:

$$\text{Сп.с.в.} = \text{БПКполн.} \times 1,5 = 164,7 \times 1,5 = 247,0 \text{ мг/л.}$$

2.3.4. Азот аммонийный.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

$$C_{г.к.} = 8,2 \text{ мг/л};$$

$$C_{быт.} = 40,0 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = Q/q \times (C_{г.к.} - C_{быт.}) + C_{быт.} =$$

$$= 14290/4056,1 \times (8,2 - 40,0) + 40,0 = \text{отрицательная величина}$$

$$C_{п.с.в.} = C_{г.к.} = 8,2 \text{ мг/л}.$$

2.3.5. Нитрит ион.

Рассчитываем $C_{п.с.в.}$ по формуле (2), а именно:

$$C_{г.к.} = 0,056 \text{ мг/л};$$

$$C_{быт.} = 0,056 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = Q/q \times (C_{г.к.} - C_{быт.}) + C_{быт.} =$$

$$= 3,523 \times (0,056 - 0,056) + 0,056 = 0,056 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = C_{г.к. \text{ расчетн.}} = 0,056 \text{ мг/л}.$$

2.3.6. Нитрат ион.

Рассчитываем $C_{п.с.т.}$ по примеру азота нитритов, а именно:

$$C_{г.к.} = 0,8 \text{ мг/л};$$

$$C_{быт.} = 0,8 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = Q/q \times (C_{г.к.} - C_{быт.}) + C_{быт.} =$$

$$= 3,523 \times (0,8 - 0,8) + 0,8 = 0,8 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = C_{г.к. \text{ расчетн.}} = 0,8 \text{ мг/л}.$$

2.3.7. Фосфаты.

Рассчитываем $C_{п.с.в.}$ по формуле (2), а именно:

$$C_{г.к.} = 5,02 \text{ мг/л}; C_{быт.} = 4,25 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = Q/q \times (C_{г.к.} - C_{быт.}) + C_{быт.} =$$

$$= 3,523 \times (5,02 - 4,25) + 4,25 = 6,9 \text{ мг/л}.$$

$$C_{п.с.в.} = C_{г.к.} = 5,02 \text{ мг/л}.$$

2.3.8. Хлориды.

Рассчитываем $C_{п.с.в.}$ по формуле (2), а именно:

$$C_{г.к.} = 300,0 \text{ мг/л};$$

Сбыт. = 79,2 мг/л.

$$\begin{aligned}\text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (300,0 - 79,2) + 79,2 = 857,08 \text{ мг/л.}\end{aligned}$$

Сп.с.в. = Сг.к. = 300,0 мг/л.

2.3.9. Сульфаты.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

Сг.к. = 156,0 мг/л;

Сбыт. = 156,0 мг/л.

$$\begin{aligned}\text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (156,0 - 156,0) + 156,0 = 156,0 \text{ мг/л.}\end{aligned}$$

Сп.с.в. = Сг.к. = 156,0 мг/л.

2.3.10. Сухой остаток.

Принимаем Сп.с.в. по Сг.к., так как хлориды на очистных сооружениях не очищаются:

Сп.с.в. = Сг.к. = 544,0 мг/л (без хлоридов и сульфатов).

2.3.11. СПАВ.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

Сг.к. = 2 мг/л;

Сбыт.факт. = 1,8 мг/л.

$$\begin{aligned}\text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (2 - 1,8) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (0,625 - 2) + 5,2 = 5,9\end{aligned}$$

Сп.с.в. = Сг.к. = 2 мг/л.

2.3.12. Нефтепродукты.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

Сг.к. = 0,125 мг/л;

Сбыт. = 1,08 мг/л.

$$\begin{aligned}\text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (0,125 - 1,08) + 1,08 = 1,08 \text{ мг/л.}\end{aligned}$$

Сп.с.в. = Сг.к. = 0,125 мг/л;

2.3.13. Железо.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

$$\text{Сг.к.} = 0,8 \text{ мг/л};$$

$$\text{Сбыт.} = 3,4 \text{ мг/л.}$$

$$\begin{aligned} \text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (0,8 - 3,4) + 3,4 = 3,4 \text{ мг/л} \end{aligned}$$

$$\text{Сп.с.в.} = \text{Сг.к.} = 0,8 \text{ мг/л};$$

2.3.14. Медь.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

$$\text{Сг.к.} = 0,0025 \text{ мг/л};$$

$$\text{Сбыт.} = 0,04 \text{ мг/л}$$

$$\begin{aligned} \text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (0,0025 - 0,04) + 0,04 = \text{отрицательная величина} \end{aligned}$$

$$\text{Сп.с.в.} = \text{Сг.к.расчетн.} = 0,0025 \text{ мг/л.}$$

2.3.17. Хром +6.

Рассчитываем Сп.с.в. по формуле (2), а именно:

$$\text{Сг.к.} = 0,10 \text{ мг/л};$$

$$\text{Сбыт.} = 0,00 \text{ мг/л.}$$

$$\begin{aligned} \text{Сп.с.в.} &= Q/q \times (\text{Сг.к.} - \text{Сбыт.}) + \text{Сбыт.} = \\ &= 3,523 \times (0,10 - 0,00) + 0,00 = 0,30 \text{ мг/л.} \end{aligned}$$

Так как расчетное значение намного выше расчетного значения Сг.к., руководствуемся п. 1.14 Методики расчета ПДС и назначаем Сп.с.в. по концентрации хрома +6, максимально допустимого для биологической очистки (см. таблицу 1), а именно:

$$\text{Сп.с.т.} = \text{Смакс.доп. для БОС} = 0,10 \text{ мг/л.}$$

2.3.19. Жиры.

Принимаем Сп.с.в. на уровне Сг.к., а именно:

$$\text{Сп.с.в.} = \text{Сг.к.} = 20,0 \text{ мг/л.}$$

ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В СТОЧНЫХ ВОДАХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ АО «Раменский водоканал».

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Допустимая концентрация, мг/л
1	Взвешенные вещ-ва	167,0
2	БПК 5	123,8
3	Аммоний-ион	8,2
4	Нитрит-ион	0,056
5	Нитрат-ион	0,8
6	Фосфаты	5,02
7	Железо общее	0,8
8	ХПК	247,0
9	Жиры	20,0
10	Нефтепродукты	0,125
11	Сухой остаток	544,0
12	Медь	0,0067
13	Хром (+6)	0,1000
14	АПАВ	2
15	Хлориды	300,0
16	Сульфаты	156,0

Утвержденные свойства сточных вод:

- соотношение:

ХПК/БПКполн. - менее 1,5;

ХПК/БПК5 - менее 2,5;

- порог цветности - 1:16;

- температура - менее 40 град. С;

- реакция среды (рН) - не должна выходить за пределы 6,5-9,0;

- токсичность допустимая - 1-я степень.

За ДК веществ, отсутствующих в таблице, при сбросе их в городскую канализацию следует принимать соответствующие ПДК, ОБУВ и ОДУ в воде водоемов культурно - бытового водопользования в соответствии с ГН 2.1.5.689-98, ГН 2.1.5.690-98, СП 2.1.5.761-99 (дополнение N 1 к ГН 2.1.5.689-98 и ГН 2.1.5.690-98), ГН2.1.5.963а-00 (дополнение N 2 к ГН 2.1.5.689-98), ГН 2.1.5.963б-00 (дополнение N 2 к ГН 2.1.5.690-98).

Принятые сокращения

ЗВ - загрязняющие вещества.

ДК - допустимые концентрации.

ВУК - временно установленные концентрации.

ДС - допустимые сбросы загрязняющих веществ.

ВУС - временно установленные сбросы загрязняющих веществ.

ПДС - предельно допустимый сброс.

ПДК - предельно допустимая концентрация.

ОБУВ - ориентировочно безопасный уровень воздействия.

ОДУ - ориентировочно допустимый уровень.

ХПК - химическое потребление кислорода.

БПК - биохимическое потребление кислорода.

ВСС - временно согласованный сброс.

КХА - количественный химический анализ.

ПНДФ - природоохранный нормативный документ федерального значения.

ФХП - физико-химический показатель.

ПЕРЕЧЕНЬ
ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ К СБРОСУ В СИСТЕМУ
КОММУНАЛЬНОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ И ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ АО «Раменский водоканал»

1. Вещества и материалы, способные засорять трубопроводы, колодцы, решетки или отлагаться на их стенках:

- окалина;
- известь;
- песок;
- гипс;
- металлическая стружка;
- каныга;
- грунт;
- строительные отходы;
- твердые бытовые отходы;
- производственные отходы и шламы от локальных (местных) очистных сооружений;
- всплывающие вещества;
- нерастворимые жиры, масла, смолы, мазут;
- окрашенные сточные воды с фактической кратностью разбавления, превышающей нормативные показатели общих свойств сточных вод более чем в 100 раз;
- биологически жесткие поверхностно-активные вещества (ПАВ).

2. Вещества, оказывающие разрушительное действие на материал трубопроводов, оборудования и других сооружений систем канализации:

- кислоты;
- щелочи и др.

3. Вещества, способные образовывать в канализационных сетях и сооружениях токсичные газы, взрывоопасные, токсичные и горючие газы:

- сероводород;
- сероуглерод;
- окись углерода;
- цианистый водород;
- пары летучих ароматических соединений;
- растворители (бензин, керосин, диэтиловый эфир, дихлорметан, бензолы, четыреххлористый углерод и т.п.).

4. Концентрированные и маточные растворы.

5. Сточные воды с зафиксированной категорией токсичности "гипертоксичная".

6. Сточные воды, содержащие микроорганизмы - возбудители инфекционных заболеваний.

7. Радионуклиды, сброс, удаление и обезвреживание которых осуществляется в соответствии с Правилами охраны поверхностных вод и действующими нормами радиационной безопасности.

ПЕРЕЧЕНЬ
ВЕЩЕСТВ, НЕ УДАЛЯЕМЫХ НА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ
ПОЛНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ

- ацетамид;
- ацетонциангидрин;
- амины жирного ряда;
- анилсульфанат;
- атразин;
- бутилен;
- бутиловый эфир;
- ВА-2 (флокулянт);
- гексан;
- гексанхлорбензол;
- гидразинт;
- дифениламин;
- диметилфосфат;
- дибутилфталат;
- дихлорциклогексан;
- О-дихлорбензол;
- диэтиловый эфир;
- ДНС на основе вторичных спиртов;
- изопропилбензол;
- ксангенат бутиловый;
- керосин технический;
- лак битумный;
- латекс синтетический;
- метилстирол;
- метилфенилкарбинол;
- мочевины;
- масляный альдегид;
- масло соляровое;
- метилацетат;
- нафталин;
- нейтрализованный черный контакт;
- нитроциклогексан;
- О-нитрофенол;
- норсульфазол;
- полиэтиленимин;
- пикриновая кислота;
- О-нитрофенол;
- норсульфазол;
- полиэтиленимин;
- пикриновая кислота;
- полиакриламид;

- диосольван;
- смолы (из хвойной древесины);
- селен;
- сульфат аммония;
- трихлортолуол;
- тетраэтиленгликоль;
- тетрахлорпропан;
- трихлорфенол;
- тетрахлорбензол;
- тетраэтилсвинец;
- тетрабутилол;
- уксуснокислый кальций;
- фосфор хлористый;
- фтор;
- фталевая кислота;
- фурфурол;
- целлюлоза;
- циклогексанол;
- этилен;
- этиловый эфир;
- этилмеркурхлорид.

**СРЕДНИЕ ЗНАЧЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
ХОЗБЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОДАХ (Сбыт.)**

N п/п	Ингредиенты, мг/л	По рекомен- дованным данным	По расчетным данным (СНиП)	По фону артезиан- ских вод	По факти- ческому содержанию
1.	БПК5	-	425,2	0,8	123,8
2.	Взвешенные вещества	-	490,4	5,04	167,0
3.	Азот аммонийный	18,0-20,0	-	0,4	8,2
4.	Азот нитритов	-	-	0,0018	0,056
5.	Азот нитратов	-	-	0,389	0,8
6.	Фосфаты (P)	7,14 (2,33)	2,93 (1,15)	0,049	5,02
7.	Хлориды	40,0-60,0	-	10,9	105,0
8.	Сульфаты	80,0-100,0	-	61,4	156,0
9.	Железо	1,0-2,0	-	0,25	0,8
10.	СПАВ	5,0-8,0	-	0,04	2,0
11.	Медь	0,010-0,030	-	0,014	0,0067
12.	Цинк	0,02-0,03	-	-	0,0195
13.	Хром +6	-	-	-	0,00
14.	Хром +3	-	-	-	0,00
15.	Алюминий	-	-	0,144	0,05
16.	Никель	-	-	-	0,00
17.	Свинец	-	-	-	0,00
18.	Кадмий	-	-	-	0,00
19.	Стронций	-	0,94	0,24	0,24
20.	Марганец	-	-	0,032	-
21.	Жиры	30,0-50,0	-	-	-
22.	Нефтепродукты	0,30	-	-	0,125

АО «Раменский водоканал»

**РАЗРЕШЕНИЕ (УВЕДОМЛЕНИЕ) НА СБРОС СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМУ
КАНАЛИЗАЦИИ И ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ АО «Раменский водоканал»**

АО «Раменский водоканал» выдано настоящее разрешение (уведомление) _____

(наименование предприятия, организации)

на срок _____ с учетом следующих
субабонентов: _____.

Основание для выдачи разрешения:

Заявка абонента № _____ от "___" _____ 200_ г.

Паспорт водного хозяйства _____
(наименование

предприятия, организации)

1. Разрешается сброс сточных вод в систему канализации АО «Раменский водоканал» с общим расходом и допустимыми концентрациями загрязняющих веществ на выпусках согласно данным паспорта водного хозяйства предприятия по новым выпускам на ул. _____ и существующим выпускам на ул. _____.

Примечание. Номера существующих выпусков приведены в соответствии со схемой внутриплощадочной канализации, приложенной к паспорту.

2. Сброс сточных вод в систему канализации разрешается при соблюдении следующих условий. Сточные воды не должны:

- превышать расходы сточных вод в размере установленного лимита;
- содержать взвешенные, плавающие и растворенные вещества в количествах, превышающих указанные в таблице;
- оказывать разрушающее действие на материалы труб и элементы сооружений канализации;
- содержать вещества, которые способны засорять трубы канализационной сети или отлагаться на стенках труб, колодцев, содержать горючие примеси и растворенные газообразные вещества, способные образовывать взрывоопасные смеси в канализационных сетях и сооружениях;

- иметь температуру выше 40 град. С;
- иметь рН за пределами 6,5-9,0;
- содержать опасные бактериальные загрязняющие вещества;
- содержать вредные вещества в концентрациях, препятствующих биологической очистке сточных вод;
- ХПК произведенных сточных вод не должно быть выше БПК₅ более чем в 2,5 раза или БПК_{полн.} более чем в 1,5 раза;
- иметь токсичность выше 1-й степени;
- содержать биологически "жесткие" ПАВ, только минеральные вещества, нерастворимые масла, а также смолы и мазут, вещества, на которые не установлены ПДК, ОБУВ, ОДУ в воде водного объекта, кислоты и другие вещества, которые могут привести к выделению опасных для человека газов (сероводорода, окиси углерода, цианисто-водородной кислоты, сероуглерода и др.).

3. Предприятие, организация в срок до _____ обязаны разработать план оргтехмероприятий по доведению общего сброса сточных вод в систему канализации АО «Раменский водоканал» до _____ куб. м/сутки с допустимыми концентрациями загрязняющих веществ и представить его в АО «Раменский водоканал».

4. Особые условия:

а) предприятие, организация имеют право пользования канализацией после заключения договора на прием сточных вод с АО «Раменский водоканал»;

б) по истечении указанного срока действия разрешение должно быть предъявлено АО «Раменский водоканал» для продления срока его действия или замены его новым разрешением;

в) в случае изменений в принадлежности предприятия, организации и баланса их водного хозяйства в результате реконструкции или расширения, наступивших до истечения срока действия разрешения, последнее должно быть переоформлено в 10-дневный срок после подписания акта комиссии о приемке предприятия, организации в эксплуатацию;

г) переоформление разрешений в случае, указанном в подп. "в" п. 4, производится на основании проекта канализации предприятия, организации, согласованного с АО «Раменский водоканал»;

д) если предприятие, организация осуществляют смешанное водопользование и получают технические условия на спецводопользование и лицензию на право пользования недрами в специально уполномоченных органах по охране окружающей среды, настоящее разрешение имеет силу только в том случае, если эти органы не изменяют требований по потреблению воды из сети горводопровода и сбросу сточных вод в сеть канализации АО «Раменский водоканал», указанных в настоящем разрешении.

В противном случае данное разрешение подлежит переоформлению;

е) все изыскания и техническое обоснование необходимости сброса производственных сточных вод и их анализы производятся силами и средствами промышленных предприятий,

организаций, для которых осуществляется проектирование или реконструкция, или по их поручению соответствующими исследовательскими и проектными организациями.