

Регламент по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту систем сооружений водоснабжения и водоотведения

1. При оказании услуг по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту систем сооружений водоснабжения и водоотведения, расположенных на территориях общего назначения Товарищества, Оператор должен руководствоваться:

1.1. Нормативными правовыми актами:

1	ГОСТ 25151–82 Водоснабжение. Термины и определения
2	ГОСТ 25150–82 Канализация. Термины и определения
3	СП 129.13330.2019 «СНиП 3.05.04–85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»
4	СП 272.1325800.2016 Системы водоотведения городские и поселковые. Правила обследования (с изменением № 1)
5	СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02–84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4, № 5)
6	СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03–85 Канализация. Наружные сети и сооружения» (с изменением № 1)
7	СанПиН 1.2.3685–2021 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
8	СанПиН 2.1.3684–21 Санитарно–эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно–противоэпидемических (профилактических) мероприятий
9	СП 273.1325800.2016 Водоснабжение и водоотведение. Правила проектирования и производства работ при восстановлении трубопроводов гибкими полимерными рукавами

1.2. Локальными документами Товарищества:

1	Эксплуатационная и исполнительная документация на сооружения систем водоснабжения и водоотведения (включая сети инженерно–технического обеспечения) ТСН СНТ «Репинские Усадьбы»
2	Инструкции по эксплуатации насосных станций и установленного на них оборудования систем и отдельных механизмов
3	Генеральные планы площадок насосных станций с нанесенными подземными коммуникациями и устройствами
4	Технологические схемы станций, техническое описание и инструкции по эксплуатации отдельных агрегатов, механизмов, устройств и систем, установленных на станциях
5	Схемы электроснабжения станций, схемы первичной коммутации силового электрооборудования агрегатов, механизмов, устройств, электроосвещения
6	Технические паспорта насосных агрегатов, содержащих сведения: а) о технических параметрах насосного агрегата; б) о проведенных ремонтах; в) о результатах эксплуатационных испытаний; г) об изменениях, внесенных в его конструктивные параметры (обточка диаметра рабочего колеса, размер зазоров и т.п.).

2. Термины:

Капитальный ремонт	Выполнение комплекса работ, направленного на восстановление исправности оборудования до исходного или близкого к исходному значению.
Контроль технического состояния	Проверка соответствия значений параметров объекта требованиям технической документации и определение на этой основе одного из заданных видов технического состояния в данный момент времени.
Надежность	Свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции

	в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования.
Повреждение	Неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации
Показатель надежности	Количественная характеристика одного или нескольких свойств, составляющих надежность объекта.
Профилактическое обслуживание	Поддержание сооружений, устройств и оборудования в рабочем состоянии путем проведения систематических осмотров, обнаружения и устранения появляющихся повреждений и отказов.
Реконструкция	Выполнение комплекса работ, предполагающего улучшение первоначальных характеристик, например, увеличение мощности или пропускной способности сети.
Текущий ремонт	Ремонт, выполняемый для обеспечения или восстановления работоспособности объекта (изделия) и состоящий в замене и (или) восстановлении отдельных частей.
Техническая диагностика	Область знаний, охватывающая теорию, методы и средства определения технического состояния объектов
Техническое состояние	Состояние, которое характеризуется в определенный момент времени, при определенных условиях внешней среды, значениями параметров, установленных технической документацией на объект.
Эксплуатация	Стадия жизненного цикла объекта, на которой реализуется, поддерживается и восстанавливается его работоспособное состояние.

3. Общие положения

- 3.1 В состав централизованных систем водоснабжения и водоотведения входят сооружения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими сооружениями процессы эксплуатации.
- 3.2 Оператор, оказывая услуги по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту систем водоснабжения и водоотведения, использует эксплуатационную и исполнительную документацию на сооружения систем, включая сети инженерно-технического обеспечения, предоставленную Товариществом.
- 3.3 При возникновении аварий и повреждений на сооружениях, включая сети инженерно-технического обеспечения, Оператор принимает меры для обнаружения, локализации и ликвидации возникших аварий и повреждений.

4. Перечень и периодичность проведения основных работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту систем сооружений водоснабжения и водоотведения

При оказании услуг по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту систем водоснабжения и водоотведения на территориях общего назначения Товарищества Оператор руководствуется перечнем и периодичностью проведения работ, удовлетворяющих установленным или предполагаемым потребностям Товарищества, приведенным в Таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Перечень и периодичность проведения основных работ при эксплуатации систем сооружений водоснабжения

Наименование работ	Периодичность проведения
Ведение и хранение необходимой технической документации	Регулярно
Сбор, хранение и систематизация данных по всем повреждениям и авариям на сети и сооружениях на ней	Регулярно
Обеспечение сохранности водопроводной сети и оборудования	Регулярно
Осмотр трасс трубопроводов на территории Товарищества	Не реже 1 раза в месяц
Проверка технического состояния и действия арматуры и оборудования	Не реже 1 раза в месяц
Замена задвижек	При необходимости

Замена гидрантов	В кратчайший срок (безотлагательно)
Учет объемов воды, забираемых из природных источников	Регулярно
Мониторинг давления в водопроводной сети Товарищества	Регулярно
Контроль за утечками воды из водопроводной сети	Регулярно
Контроль за качеством воды в водопроводной сети	В соответствии с годовым графиком контроля показателей
Мониторинг работы насосных станций	Регулярно
Мониторинг работы резервуаров питьевой воды	Регулярно
Мониторинг работы водозаборных сооружений	Регулярно
Наблюдение за уровнями воды в резервуарах питьевой воды	Регулярно
Контроль утечек воды из резервуаров питьевой воды	Регулярно
Промывка резервуаров питьевой воды при ухудшении микробиологических и физико-химических показателей воды	По мере необходимости
Санитарно-техническая обработка (комплекс работ по очистке внутренних поверхностей резервуара от осадков и обрастаний).	Не реже 2 раз в 12 месяцев
Дезинфекции (комплекс работ по обработке внутренних поверхностей резервуара раствором дезинфектанта методом орошения или объемным способом);	Не реже 2 раз в 12 месяцев
Проверка статического уровня скважины	1 раз в 2 месяца
Проверка динамического уровня скважин	1 раз в месяц

Таблица 2

Перечень и периодичность проведения основных работ при эксплуатации систем сооружений водоотведения

Наименование работ	Периодичность проведения
Ведение и хранение необходимой технической документации	Регулярно
Сбор, хранение и систематизация данных по всем повреждениям и авариям на сети и сооружениях на ней	Регулярно
Обеспечение сохранности водоотводящей сети и оборудования	Регулярно
Контроль за эксплуатацией сетей и сооружений членов Товарищества (Владельцев земельных участков)	Регулярно
Ремонт колодцев, замена люков и решеток	При необходимости
Очистка колодцев и каналов от загрязнений	Не реже 2 раз в 12 месяцев
Осмотры водоотводящей сети и сооружений	Не реже 1 раза в месяц
Дозагрузка сорбента в очистные сооружения	Не реже 1 раза в 12 месяцев

5. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт систем водоснабжения

Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт систем и сооружений водоснабжения осуществляется при соблюдении обязательных требований нормативов и стандартов, санитарных правил и норм, значений параметров потребительских свойств этих услуг, пределов их отклонений, указанных в настоящем Регламенте.

5.1. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт водопроводной сети и оборудования

5.1.1. При эксплуатации водопроводной сети необходимо обеспечить:

- бесперебойное водоснабжение потребителей водой в границах территории Товарищества, оперативную локализацию и ликвидацию аварий и повреждений трубопроводов водопроводной сети;

- технический контроль за новым строительством, промывку и пуск в эксплуатацию вновь построенных трубопроводов;
 - измерение и учет расходов и объемов воды (забираемой воды из природных источников водоснабжения)
 - сокращение непроизводительных расходов и потерь воды;
 - учет и контроль аварий и повреждений трубопроводов;
 - повышение надежности водопроводных сетей, снижение затрат на их эксплуатацию.
- 5.1.2. Техническое обслуживание водопроводной сети и оборудования включает в себя планово-предупредительный ремонт (ППР), а именно следующие процедуры:
- определение перечня сооружений и оборудования, подлежащего ремонтам, определение вида и объема ремонтных работ;
 - определение продолжительности межремонтных периодов, структуры ремонтных циклов для различных видов сооружений и оборудования с учетом специфики их работы;
 - планирование ремонтных работ;
 - организация проведения ремонтных работ;
 - обеспечение ремонтных работ необходимыми материалами, запасными частями;
 - организация производственной базы для выполнения ремонтных работ;
 - применение прогрессивных методов ремонта с использованием механизации и методов восстановления изношенных деталей;
 - соблюдение регламентов эксплуатации сооружений и оборудования, требований охраны труда и техники безопасности;
 - контроль качества ремонта.
- 5.1.3.1. Работы, осуществляемые по ППР, подразделяются на техническое обслуживание и профилактические работы (заранее планируемые) и включают:
- осмотры трасс трубопроводов на в границах территории Товарищества;
 - проверка технического состояния и действия арматуры и оборудования;
 - промывка и прочистка трубопроводов сети для восстановления пропускной способности, предотвращение вторичного загрязнения и восстановления внутренней поверхности труб.
- 5.1.3.1. Общий перечень и периодичность проведения ППР могут уточняться Оператором в сторону уменьшения или увеличения объемов работ и межремонтных периодов в соответствии с технической документацией на сооружения и оборудование, техническим состоянием и реальными условиями их эксплуатации.
- 5.1.4. Капитальный ремонт водопроводной сети и оборудования
- 5.1.4.1. Капитальному ремонту подлежат участки водопроводной сети, потерявшие работоспособность.
- 5.1.4.2. Объемы проведения капитального ремонта должны быть определены по результатам обследования и мониторинга технического состояния сооружений.
- 5.1.4.3. Пуск в эксплуатацию замененных участков сети следует производить с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований СП 129.13330 и настоящего регламента.
- 5.1.4.4. Капитальный ремонт на водопроводной сети включает:
- восстановление отдельных участков трубопроводов с полной или частичной заменой труб;
 - восстановление трубопроводов методами бестраншейных технологий (без проведения раскопок);
 - замену запорной, предохранительной, регулирующей, водоразборной арматуры, другого оборудования или их изношенных частей. Смену задвижек производят в случаях повреждения корпуса или фланцев задвижки, отрыва уплотнительных колец на дисках или корпусе, а также при необходимости замены задвижек устаревшей конструкции на новые. Смена гидрантов при их неисправности должна выполняться безотлагательно.
- 5.1.5. Реконструкция водопроводной сети и оборудования
- 5.1.5.1. В условиях плотной застройки, насыщенности подземного пространства сетями инженерно-технического обеспечения, наличием дорог с интенсивным движением автотранспорта реконструкцию, ремонт и строительство водопроводных сетей рекомендуется выполнять бестраншейными технологиями с минимальным разрытием поверхности земли, СП 273.1325800.
- 5.1.5.2. При проведении реконструкции необходимо:
- обеспечить эксплуатируемым трубопроводам механическую прочность сопоставимую с новыми трубопроводами;
 - снизить повреждаемость трубопроводов за счёт повышения уровня надёжности работы водопроводной сети;
 - сохранить проектную пропускную способность трубопроводов,
 - обеспечить требуемое качество транспортируемой воды;
 - снизить расход потребляемой электроэнергии.

- 5.1.6. Аварийно–восстановительный ремонт водопроводной сети и оборудования
- 5.1.6.1. Ликвидация аварий должна быть осуществлена в сроки, регламентированные СП 31.13330.
- 5.1.6.2. Участок трубопровода, на котором произошла авария, подлежит немедленному выключению при:
- авариях, носящих катастрофический (бедственный) характер, когда изливающаяся вода разрушает дорожное покрытие, приводит к остановке движения транспорта, затопляет улицу, подвалы зданий и т.п.;
 - авариях, не носящих бедственный характер, но вызывающих необходимость выключения трубопровода в целях прекращения утечки воды, хотя и без нарушения нормального водоснабжения.
- В этих случаях выключение трубопроводов производится без предварительного оповещения правообладателей земельных участков. В остальных случаях о выключении трубопроводов правообладатели должны быть заранее предупреждены.
- 5.1.6.3. Во всех остальных случаях выключение трубопроводов выполняют перед началом работ, если такое выключение необходимо для производства работ.
- 5.1.7. Аварией на водопроводной сети не считается выключение из работы отдельных участков, трубопроводов, сооружений или оборудования, произведенное для:
- предотвращения аварии, (если при этом не была прекращена подача воды правообладателям земельных участков);
 - снижение подачи воды правообладателям при отборе воды на пожаротушение;
 - проведения планово–предупредительного ремонта или присоединения к действующей сети новых трубопроводов или домовых вводов с предварительным оповещением абонентов о времени и продолжительности отключения.
- 5.1.8. Все работы по строительству новых сооружений на водопроводной сети, реконструкции и устройства присоединения производятся под техническим контролем Оператора
- 5.1.9. Обслуживание и ремонт резервуаров питьевой воды (РПВ)
- 5.1.9.1. Требования к содержанию и эксплуатации РПВ:
- контроль за качеством поступающей и выходящей воды из РПВ, осуществляется в соответствии с годовым графиком контроля показателей;
 - наблюдение за уровнями воды; в РПВ
 - контроль за исправностью запорно–регулирующей арматуры, трубопроводов, люков;
 - контроль утечек воды из РПВ;
 - предотвращение инфильтрации воды в резервуар через стены и люк;
 - контроль за состоянием РПВ и его охрана.
- 5.1.9.2. РПВ выводится из эксплуатации для:
- промывки при ухудшении микробиологических и физико–химических показателей воды;
 - проведения санитарно–технической обработки (комплекса работ по очистке внутренних поверхностей резервуара от осадков и обрастаний. Периодичность санитарно–технической обработки РПВ определяется по результатам производственного контроля качества воды);
 - дезинфекции (комплекс работ по обработке внутренних поверхностей резервуара раствором дезинфектанта методом орошения или объемным способом);
 - выполнения текущего или капитального ремонта;
 - реконструкции (расширения сооружений);
 - проведения ремонтных или аварийных работ на запорно–регулируемом оборудовании, коммуникациях и средствах контроля и автоматики.
- 5.1.9.3. Текущий ремонт РПВ производится регулярно (при каждом выводе РПВ на промывку, санитарную обработку и дезинфекцию) по графикам на основании осмотров сооружений и оборудования. Текущий ремонт РПВ включает в себя следующие операции
- покрытие (окраску) металлических поверхностей внутри РПВ;
 - затирку трещин;
 - восстановление гладкости внутренних поверхностей;
 - восстановление герметизации;
 - восстановление обваловки резервуара.
- 5.1.9.4. Капитальный ремонт РПВ включает комплекс мероприятий, направленных на восстановление или замену изношенных конструкций и деталей сооружений, трубопроводов, оборудования и т. д. Порядок выведения РПВ на обследование и капитальный ремонт аналогичен порядку выведения РПВ на промывку, текущий ремонт, санитарную обработку и дезинфекцию. Капитальный ремонт РПВ производится по годовым графикам, составленным на основании данных технических осмотров. Капитальный ремонт РПВ может быть:
- комплексным – предусматривающим внутренний ремонт сооружения в полном объеме и наружный

- ремонт в необходимом объеме;
 - выборочным – предусматривающим наружный ремонт или ремонт отдельных конструкций.
- 5.1.10. Эксплуатация и ремонт насосных станций водоснабжения
- 5.1.10.1. Водопроводные насосные станции должны обеспечивать бесперебойную подачу воды потребителю при соблюдении заданного напора в водопроводной сети в соответствии с реальным режимом водопотребления и с учетом необходимости минимизации энергозатрат. Режим работы насосных станций питьевого водоснабжения – периодичный с изменением производительности по подаче в водопроводную сеть в зависимости от водопотребления.
- 5.1.10.2. Требования к эксплуатации насосных станций:
- поддержание паспортного режима работы насосной станции, обеспечивая при этом минимальный расход электроэнергии;
 - контроль состояния и рабочих параметров основных насосных агрегатов, запорно–регулирующих устройств (задвижек, затворов, обратных клапанов), коммуникаций, электрооборудования, контрольно–измерительных приборов, средств автоматизации, а также конструкции корпуса;
 - предотвращение возникновения неисправностей и аварийных ситуаций, а в случае их возникновения принимать меры к устранению и ликвидации аварий в кратчайший срок;
 - соблюдение требований техники безопасности и охраны труда;
 - поддержание надлежащего санитарного и противопожарного состояния в корпусе насосной станции;
 - своевременное проведение текущих ремонтов оборудования и установок, а также ремонты оборудования, поврежденного во время аварий;
- 5.1.10.3. Во время работы насосного агрегата необходимо вести наблюдение за:
- нагревом корпуса насоса; подшипников насоса;
 - внешними утечками воды через уплотнение вала;
 - показаниями контрольно–измерительных приборов для определения соответствия получаемых параметров параметрам нормального рабочего режима;
 - наличием ненормальных шумов в процессе работы агрегата и всех его узлов, вибрации;
 - состоянием заземления корпуса электродвигателя;
 - появлением посторонних ненормальных шумов;
 - состоянием схемы защиты насосного агрегата;
 - показанием манометра на напорном патрубке насоса.
- 5.1.11 Эксплуатация водозаборных сооружений подземных источников водоснабжения (скважин)
- 5.1.11.1. Основные требования к эксплуатации водозаборных сооружений подземных источников водоснабжения:
- контроль за качеством воды;
 - проверка статического и динамического уровней скважин;
 - контроль за состоянием скважин и исправностью насосного оборудования, запорно–регулирующей арматуры, трубопроводов, герметизацией оголовков артезианских скважин, контрольно–измерительных приборов;
 - контроль за заданными режимами работы скважин и насосных агрегатов;
 - обеспечение надлежащего санитарного состояния водозаборных сооружений;
 - учет производительности по водосчетчикам, установленным на напорных трубопроводах скважин.
- 5.1.11.2. При снижении производительности скважин или ухудшении качества воды в них производится специальное обследование скважин. На основании результатов обследования принимаются следующие меры:
- при снижении производительности скважин – восстановление дебита скважин проведением текущего ремонта с очисткой фильтра механическим способом или регенерационной обработкой реагентными и импульсными методами;
 - при ухудшении качества воды в отдельной скважине, не компенсируемого разбавлением в водопроводе и сборной емкости - скважина отключается от сборного водовода и решается вопрос о ее прокачке, консервации или тампонаже;
 - при ухудшении качества воды, вызванного поступлением в скважину загрязненных вод, – выявление источника загрязнения и предотвращения их доступа с последующей дезинфекцией скважин;
 - при ухудшении качества воды, вызванного увеличением в исходной воде примеси до величины, превышающей ее нормируемую предельно допустимую концентрацию – разбавление водой с меньшей концентрацией этой примеси или организация очистки воды.
- 5.1.11.3. Запрещается следующий режим эксплуатации скважин:
- эксплуатировать скважину с дебитом выше указанного в паспорте скважины;
 - производить пуск насосной установки на полную мощность после длительного перерыва;
 - откачивать воду из скважины с содержанием песка в большем количестве, чем указано в паспорте насоса;

- частые выключения и включения насоса на скважинах, эксплуатирующих водоносные горизонты представленными песками;
 - оставлять скважину без наблюдения.
- 5.1.12. Контроль качества питьевой воды в водопроводной сети
- 5.1.12.1. Контроль качества питьевой воды в трубопроводах водопроводной сети предназначен для контроля и обеспечения санитарной надёжности водопроводной сети и системы водоснабжения Товарищества в целом.
- 5.1.12.2. Контроль качества питьевой воды на участках водопроводной сети, выполняет химико–бактериологическая лаборатория (ХБЛ), имеющая соответствующую аккредитацию. ХБЛ осуществляет технологический контроль качества воды, исходя из установленного перечня показателей. Контроль осуществляется аккредитованными лабораториями с применением аттестованных методик установленного регламента и требований нормативных документов.

6. Эксплуатация, техническое содержание и ремонт систем водоотведения

Эксплуатация, техническое содержание и ремонт систем и сооружений водоотведения осуществляется при соблюдении обязательных требований нормативов и стандартов, санитарных правил и норм, значений параметров потребительских свойств этих услуг, пределов их отклонений, указанных в настоящем Регламенте.

- 6.1. Эксплуатация самотечных водоотводящих трубопроводов включает:
- обеспечение бесперебойного водоотведения;
 - оперативную локализацию и ликвидацию аварийных ситуаций и аварий на водоотводящих сетях, каналах и сооружениях на них;
 - контроль и анализ режимов работы основных каналов и коллекторов;
 - разработку мероприятий, организацию работ по локализации и ликвидации аварий и аварийных ситуаций на самотечной водоотводящей сети;
 - реконструкцию и ремонт водоотводящей сетей, сооружений и оборудования;
 - планово–предупредительный ремонт трубопроводов и оборудования водоотводящей сети;
 - ведение и хранение необходимой технической документации;
 - сбор, хранение и систематизация данных по всем повреждениям и авариям на сети и сооружениях на ней, оценку и контроль показателей надежности.
- 6.2. Планово–предупредительный ремонт (ППР) водоотводящей сети, сооружений и оборудования предусматривает:
- определение перечня сооружений и оборудования, подлежащих ремонту;
 - определение вида и характера профилактических и ремонтных работ;
 - определение продолжительности межремонтных периодов, структуры ремонтных циклов для различных видов сооружений и оборудования, с учетом специфики их работы;
 - планирование профилактических и ремонтных работ;
 - организацию проведения профилактических и ремонтных работ,
 - обеспечение ремонтных работ технической и проектной документацией;
 - обеспечение профилактических и ремонтных работ необходимыми материалами, механизмами и оборудованием;
 - организацию производственной базы для выполнения профилактических и ремонтных работ;
 - контроль обслуживания водоотводящих сетей, сооружений и оборудования;
 - контроль качества выполненных работ.
- 6.3.1. К профилактическим работам на водоотводящей сети относятся:
- контроль за состоянием и сохранностью водоотводящей сети, сооружений и оборудования;
 - профилактическая прочистка трубопроводов;
 - очистка колодцев и оборудования от загрязнений.
- 6.4. Контроль за состоянием и сохранностью водоотводящей сети, сооружений и оборудования подразделяется на:
- наружный (поверхностный) осмотр;
 - технический осмотр водоотводящих трубопроводов, сооружений, техническое обслуживание оборудования, установленного на водоотводящей сети;
- 6.4.1. Целью проведения наружного осмотра является своевременное обнаружение и предупреждение условий, угрожающих сохранности и нормальному режиму работы водоотводящих сетей и сооружений. Наружный осмотр производится путем обхода трасс водоотводящих сетей и осмотра внешнего состояния сооружений на сети без опускания людей в колодцы. При наружном осмотре трасс водоотводящих сетей фиксируется:
- внешнее состояние корпусов люков колодцев, включая целостность и плотность прилегания крышек, неправильное расположение люка относительно дорожного покрытия;

- наличие просадок грунта по трассе трубопроводов и около колодцев;
 - наличие несанкционированной засыпки трасс водоотводящей сети и колодцев;
 - производство всех, в том числе и земляных, работ в зонах водоотводящей сети, которые могут привести к нарушению ее нормальной работы;
 - возможность доступа к канализационным колодцам;
 - наличие мест проникновения посторонних лиц в водоотводящие сооружения, а также сброса в колодцы строительного и другого мусора.
- 6.4.2. Регулярному техническому осмотру подлежат все водоотводящие сети, в том числе расположенные на земельных участках Владельцев, колодцы и каналы. Периодичность технических осмотров сооружений и оборудования. Технический осмотр трубопроводов рекомендуется проводить одновременно с выполнением работ по их профилактической прочистке. Технический осмотр водоотводящей сети включает:
- определение технического состояния конструктивных элементов колодцев;
 - определение наличия (отсутствия) выноса в колодцы грунта, осколков труб и строительных конструкций, состояния горловин входящих и выходящих труб.
- 6.5. Профилактическая прочистка водоотводящей сети осуществляется следующими способами:
- гидравлическим – промывка водой;
 - гидромеханическим – с использованием мячей, дисков и других снарядов для трубопроводов диаметром $D=125 - 900$ мм;
 - гидродинамическим – с использованием каналоочистительных машин для трубопроводов диаметром $D=125 - 500$ мм, с помощью гидравлических корнерезов и фрез на базе каналоочистительных машин (КО);
 - механическим – дисками, корнерезами, якорями и другими приспособлениями с помощью лебедок.
- 6.5.1. Периодичность проведения профилактической прочистки водоотводящих трубопроводов устанавливается в соответствии с планами, на основе опыта эксплуатации сети и в зависимости от следующих показателей ее работы:
- частота засоров на участках трубопроводов;
 - гидравлические условия работы сети (уклоны трубопроводов, скорости движения и наполнение сточных вод);
 - материал и диаметры трубопроводов;
 - степень целостности труб и стыковых соединений;
 - техническое состояние конструкций и элементов колодцев в части поступления мусора с проезжей части дорог;
- 6.6. Ремонт, реконструкция и аварийные работы водоотводящей сети, сооружений и оборудования
- 6.6.1. Объем работ по текущему ремонту определяется на основании анализа результатов наружного и технического осмотров водоотводящих трубопроводов, сооружений, оборудования и опыта эксплуатации водоотводящей сети. В состав текущего ремонта сети, сооружений и оборудования входят планируемые ремонтные работы и дополнительные работы, необходимость выполнения которых выявлена в процессе эксплуатации водоотводящей сети (непредвиденные работы). К планируемым ремонтным работам относятся:
- ремонт колодцев, включающий их очистку от грязи, замену люков и решеток, ремонт стен, устранение свищей, а также частичную замену разрушенных конструкций указанных сооружений;
 - ремонт отдельных участков трубопроводов, не относящийся к категориям капитального ремонта и реконструкции.
- 6.6.2. Капитальный ремонт водоотводящих сетей, сооружений и оборудования подразделяется на: а) комплексный ремонт участков сети, включающий в себя совместный ремонт трубопроводов, колодцев и другого оборудования и б) выборочный, состоящий из ремонта отдельных конструкций трубопроводов, колодцев и оборудования. Основными критериями проведения капитального ремонта или реконструкции является наличие дефектных признаков водоотводящих трубопроводов, сооружений и оборудования:
- смещение труб с разрушением раструбов или соединительных муфт;
 - расхождение труб в местах стыковых соединений;
 - продольные и поперечные трещины труб и соединений;
 - просадка труб и колодцев;
- 6.6.2.1. Капитальный ремонт самотечных водоотводящих трубопроводов и сооружений включает:
- ремонт колодцев, включающий замену горловин, металлических конструкций и др.;
 - восстановление трубопроводов путем устранения всех видов дефектов по длине труб и в стыковых соединениях;
 - нанесение защитных покрытий на железобетонные конструкции колодцев.

- 6.6.2.2. Капитальный ремонт оборудования, установленного на водоотводящих сетях – комплекс работ, включающий:
- полную разборку оборудования;
 - ремонт базовых узлов;
 - частичную замену или восстановление изношенных деталей и узлов на новые и более усовершенствованные.
- 6.6.2.3. Планирование капитального ремонта водоотводящих сооружений и оборудования включает составление годовых, планов выполнения данного вида работ. Перспективные планы формируются на основании данных технических осмотров водоотводящих сетей, сооружений и оборудования, а также периодичности проведения капитального ремонта трубопроводов и сооружений.
- 6.6.3. Реконструкция водоотводящих трубопроводов и сооружений включает восстановление ветхих трубопроводов бестраншейным методом без производства земляных работ и перекладку трубопроводов. Модернизация оборудования на водоотводящей сети включает:
- полную замену существующего оборудования на новое, аналогичной или улучшенной конструкции;
 - установку другого оборудования на канализационной сети.
- 6.6.4. Авария на водоотводящей сети – это внезапное повреждение или выход из строя участков трубопроводов, сооружений и оборудования, повлекших:
- прекращение (существенное снижение) объемов водоотведения на отдельных участках канализационной сети;
 - нанесение ущерба окружающей среде, в связи с выливанием сточных вод на поверхность, в поверхностные водные источники и т.д.;
 - причинение ущерба имуществу юридических или физических лиц, здоровью людей в связи с просадками (провалами) грунта, выливанием сточных вод на поверхность и связанное с этим затопление жилых зданий и сооружений.
- Аварийными ситуациями на водоотводящей сети считаются:
- случайные засорения (в т.ч. водоприемных решеток);
 - частичное или полное разрушение люков (крышек) и решеток канализационных колодцев от внешних механических воздействий;
 - перегрузка участков сети в часы максимального водоотведения, в связи с чем возможно выливание сточных вод на поверхность;
 - подтопление дорог, вызванное ливневыми дождями, паводковыми водами, недостаточным сечением или засором водоотводящей сети, авариями водопровода и т.д.;
 - частичное или полное разрушение участков самотечных трубопроводов;
 - разрушение несущих конструкций колодцев.
- 6.6.4.1. Устранение засорений производится различными способами и при соблюдении правил охраны труда.
- 6.6.4.2. Устранение аварий на водоотводящей сети и сооружениях включает:
- локализацию аварии - полное или частичное снятие сточных вод с аварийного участка водоотводящей сети, обеспечивающее выполнение аварийно – восстановительных работ и обеспечение при этом работы водоотводящей сети в гидравлическом режиме, исключающем выливание сточных вод на поверхность;
 - производство аварийно – восстановительных работ по ликвидации аварий;
 - устранение последствий аварий.

6.7. Контроль за эксплуатацией сетей и сооружений Владельцев

Контроль за эксплуатацией водоотводящих сетей и сооружений Владельцев - комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение нормальной работы водоотводящей сети.

При проведении контроля осуществляется:

- обследование систем водоотведения правообладателей земельных участков, подготовка и выдача рекомендаций по улучшению работы водоотводящих сетей и сооружений;
- выявление Владельцев, сбрасывающих в составе сточных вод загрязняющие вещества, которые негативно влияют на состояние водоотводящих сооружений коттеджного поселка;
- выявление фактов сброса бытовых отходов, строительного и другого мусора в канализационную сеть Товарищества.

6.8. Эксплуатация очистных сооружений

Основными задачами эксплуатации очистных сооружений являются:

- обеспечение проектных параметров очистки сточных вод и обработки осадков с отведением очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты, а обезвреженных осадков – в места складирования и утилизации;
- организация надежной, экологически безопасной и экономичной работы очистных сооружений;
- контроль за санитарным состоянием сооружений, их территорий и санитарно-защитных зон;
- выполнение мероприятий по сокращению сброса сточных вод и загрязняющих веществ и соблюдение

норм предельно допустимых сбросов сточных вод и загрязняющих веществ в водные объекты, утвержденных природоохранными органами.

- На каждое сооружение в отдельности составляется технологический паспорт с указанием технических данных, проектной и фактической производительности сооружений. При определении фактической производительности необходимо учитывать неизбежность периодического выключения сооружений на профилактический, текущий и капитальный ремонты. Число сооружений, останавливаемых на ремонт, должно увязываться с допустимой перегрузкой сооружений, остающихся в эксплуатации.

6.9. Эксплуатация сооружений сорбционной очистки

Продолжительность работы сорбента между регенерациями или между его заменой определяется по эксплуатационным данным, путем контроля сорбционной активности по содержанию загрязняющих веществ в фильтрате.

При эксплуатации сооружений сорбционной очистки следует:

- обеспечивать эффективность предварительной очистки сточных вод перед их подачей на сооружения сорбционной очистки;
- производить дозагрузку сорбента для компенсации его потерь вследствие измельчения и выноса;
- контролировать сорбционную активность сорбента и при ее исчерпании своевременно производить замену сорбента новым или отрегенированным.