

Зарегистрировано в Национальном реестре правовых актов

Республики Беларусь 14 июля 2006 г. N 8/14714

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ
БЕЛАРУСЬ
12 мая 2006 г. N 22**

**О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО РЕМОНТА НА ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ
СИСТЕМАХ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (КАНАЛИЗАЦИИ)**

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

На основании части второй пункта 3 Правил технической эксплуатации систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) населенных пунктов, утвержденных постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 сентября 2019 г. N 594, подпункта 4.4 пункта 4 Положения о Министерстве жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 июля 2006 г. N 968, Министерство жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь **ПОСТАНОВЛЯЕТ**:
(преамбула в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Утвердить Инструкцию о порядке проведения планово-предупредительного ремонта на централизованных системах питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) (прилагается).
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Министр

В.М.Белохвостов

СОГЛАСОВАНО
Председатель
Брестского областного
исполнительного комитета
К.А.Сумар
08.05.2006

СОГЛАСОВАНО
Председатель
Минского областного
исполнительного комитета
Н.Ф.Домашкевич
28.04.2006

СОГЛАСОВАНО
Председатель
Витебского областного
исполнительного комитета
В.П.Андрейченко
24.04.2006

СОГЛАСОВАНО
Председатель
Могилевского областного
исполнительного комитета
Б.В.Батура
24.04.2006

СОГЛАСОВАНО
Председатель
Гомельского областного
исполнительного комитета
А.С.Якобсон
28.04.2006

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель председателя
Минского городского
исполнительного комитета
Н.П.Пантелей
25.04.2006

СОГЛАСОВАНО
Председатель
Гродненского областного
исполнительного комитета
В.Е.Савченко
24.04.2006

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства
жилищно-коммунального
хозяйства
Республики Беларусь
12.05.2006 N 22

ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПЛАНОВО-ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНОГО РЕМОНТА НА ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ (КАНАЛИЗАЦИИ)

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

1. Настоящая Инструкция определяет порядок проведения планово-предупредительного ремонта (далее, если не предусмотрено иное, - ППР) на централизованных системах питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) юридическими лицами всех форм собственности, оказывающими услуги водоснабжения и водоотведения (канализации) (далее, если не предусмотрено иное, - организации ВКХ).

2. В настоящей Инструкции применяются термины в значениях, определенных Законом Республики Беларусь от 24 июня 1999 г. N 271-З "О питьевом водоснабжении" и постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 30 сентября 2016 г. N 788 "Об утверждении Правил пользования централизованными системами водоснабжения, водоотведения (канализации) в населенных пунктах", а также следующие термины и их определения:

водозаборная скважина - водозаборное сооружение, включающее буровую скважину, здания и сооружения для размещения устья скважины, водоподъемное оборудование устройства для энергоснабжения и иные устройства, обеспечивающие забор и транспортировку подземного источника питьевого водоснабжения;

капитальный ремонт водозаборных сооружений - ремонт, связанный с восстановлением эксплуатационных свойств элементов водозаборных сооружений, включая перебуривание скважин, замену фильтрующей части скважины и иные виды работ, требующие проведения мероприятий по восстановлению технико-эксплуатационных характеристик, утраченных в процессе эксплуатации, либо создания искусственного образования в земном массиве в границе первого пояса зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения данной скважины круглого сечения (нового ствола скважины) путем разрушения земных пород с помощью режущего инструмента с выполнением работ по ликвидационному тампонажу существующего ствола скважины;

капитальный ремонт сооружений и устройств централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) (далее - капитальный ремонт сооружений и устройств) - ремонт, связанный с восстановлением эксплуатационных свойств элементов централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации), утраченных в процессе эксплуатации;

перебуривание скважин - совокупность работ, включая строительные-монтажные, пусконаладочные, а также мероприятий по восстановлению утраченных в процессе эксплуатации производственных и гидрогеологических характеристик скважин, осуществляемых путем углубления, расширения ствола скважины, либо создания искусственного образования в земном массиве в границе первого пояса зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения данной скважины круглого сечения (нового ствола скважины) путем разрушения земных пород с помощью режущего инструмента;

система ППР - система технических и организационно-технических мероприятий, направленных на

поддержание и (или) восстановление эксплуатационных, конструктивных, инженерно-технических, эстетических свойств сооружений и устройств в целом и (или) отдельных единиц оборудования, конструктивных узлов и элементов централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации);

текущий ремонт сооружений и устройств централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) (далее - текущий ремонт сооружений и устройств) - совокупность работ, включая строительные-монтажные, пусконаладочные, а также мероприятия по предупреждению износа, устранению повреждений и неисправностей, включая замену отдельных узлов и элементов сооружений и устройств централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации);

техническое обслуживание сооружений и устройств централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) (далее - техническое обслуживание сооружений и устройств) - комплекс технологических операций, организационных действий, проводимых в процессе эксплуатации устройств и оборудования централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации), направленных на обеспечение их функционирования в установленном режиме.

3. ППР осуществляется согласно графику планово-предупредительного ремонта.

Система ППР включает в себя два вида работ:

работы профилактического характера;

ремонтные работы.

ГЛАВА 2

РАБОТЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

4. Работы профилактического характера включают в себя систематический осмотр оборудования и устройств, контроль за режимами работ оборудования и устройств, направленных на предупреждения аварий, износа и других недостатков на сооружениях и устройствах централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации).

Своевременность и полнота проведения работ профилактического характера обеспечивается персоналом, определенным руководителем организации ВКХ.

5. Осмотры оборудования и устройств подразделяются на плановые и внеочередные осмотры.

6. Плановые осмотры проводятся на основании графиков планово-предупредительного ремонта. В зависимости от производственной необходимости, сроков проведения технического обслуживания и сложности сооружений и устройств могут быть частичными или общими.

Частичные осмотры проводятся путем контроля наружного состояния сооружений и устройств без остановки производственного процесса.

Общие осмотры проводятся:

без остановки производственного процесса (спуск персонала для осмотра состояния колодцев и оборудования в нем);

с прекращением производственного процесса;

во время технологических перерывов в работе сооружений и устройств (осмотр состояния баков водонапорных башен при проведении их дезинфекции).

7. Внеочередные осмотры осуществляются после чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера или после аварий.

Внеочередные осмотры проводятся постоянно действующей комиссией, назначенной руководителем организации ВКХ.

8. Неисправности и дефекты, создающие угрозу для жизни и здоровья людей, целостности сооружений и устройств, устраняются незамедлительно.

Неисправности и дефекты, выявленные в процессе проведения осмотров, заносятся в технический журнал по эксплуатации водохозяйственных сооружений и устройств централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) с указанием вида необходимого ремонта и предлагаемых сроков проведения ремонтных работ.

ГЛАВА 3 РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ

14. В состав ремонтных работ, относящихся к текущему ремонту, входят строительные-монтажные и пусконаладочные работы, иные мероприятия по предупреждению износа, устранению мелких повреждений и неисправностей, улучшению эстетических качеств объекта, выполняемые на отдельных сооружениях и устройствах, в том числе с применением новых материалов и технологий.
(часть первая п. 14 в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Работы по текущему ремонту могут проводиться без остановки производственного процесса или во время технологических перерывов в работе сооружений или устройств.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

15. Работы по текущему ремонту выполняются регулярно в течение года по планам, утвержденным руководителем организации ВКХ.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

16. Текущий ремонт в зависимости от объемов и характера работ осуществляется силами организации ВКХ, подрядными организациями.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

17. Капитальный ремонт сооружений и устройств осуществляется по годовым планам собственными силами организации ВКХ либо подрядными организациями.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

18. Капитальный ремонт сооружений и устройств может быть комплексным или выборочным.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Комплексный капитальный ремонт предусматривает ремонт отдельных сооружений и устройств или участков технологического цикла в целом (очистные сооружения, водозаборные сооружения), а выборочный - ремонт (замену) отдельных элементов централизованных систем водоснабжения (водоотведения).
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

19. Выборочный капитальный ремонт сооружений и устройств осуществляется:
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

когда комплексный капитальный ремонт может привести к перебоям в работе отдельного участка технологического цикла или организации ВКХ в целом;

при значительном износе отдельных элементов сооружений и устройств, который угрожает сохранности всего сооружения или устройства и (или) системы в целом;
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

при экономической нецелесообразности проведения комплексного капитального ремонта.

При проведении выборочного капитального ремонта в первую очередь предусматривается ремонт (замена) элементов сооружений и устройств, которые обеспечивают функционирование производственного процесса в установленном режиме, соблюдение правил охраны труда работников и сохранность отдельных частей сооружений и оборудования.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

20. К работам, которые выполняются в рамках капитального ремонта, относятся:
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

работы по наладке технологического режима функционирования сооружений и устройств, которые проводят с целью его интенсификации и (или) оптимизации;
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

КонсультантПлюс: примечание.

Термин "техническое перевооружение" законодательно не закреплен (часть четвертая письма Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 03.11.2011 N 09-08/6244).

работы по реконструкции и техническому перевооружению;

работы по ремонту водозаборных сооружений;
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

работы по перекладке участков трубопроводов и (или) их реновации;

работы по автоматизации и переходу на дистанционное управление производственными процессами.

ГЛАВА 4 ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ППР

21. Перечень объектов для капитального и текущего ремонта определяется техническим советом организации ВКХ на основании дефектных ведомостей, составленных по результатам осмотров, записей в журнале по эксплуатации водохозяйственных сооружений и устройств, а также результатов обследований наладочных организаций и проектов модернизации и технического перевооружения.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Результаты проведенной работы являются основой для планирования работы системы ППР.

22. Планирование работы системы ППР подразделяется на оперативное, годовое и перспективное.

Для этих целей разрабатываются:

годовые планы текущего ремонта с разбивкой по месяцам;
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

годовые планы капитального ремонта;
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

перспективные планы капитального и текущего ремонта;

смета на капитальный ремонт.

При планировании работ профилактического характера и текущего ремонта следует руководствоваться сроками периодичности работ по ремонту (межремонтными периодами) согласно приложению, а также нормами времени на ремонтные работы, разработанными и утвержденными в установленном порядке.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

23. Перед составлением перспективных годовых планов ремонтов и технических осмотров все действующие сооружения, устройства и оборудование подразделяются на группы:

сооружения, устройства и оборудование, способные проработать весь планируемый период без капитального ремонта. Назначается необходимое количество осмотров, после которых планируется текущий ремонт;

сооружения, устройства и оборудование, которые требуют капитального ремонта или замены, в том числе перекладки (реновации) трубопроводов.

24. Перспективные планы капитальных и текущих ремонтов сооружений и оборудования составляются для обеспечения непрерывности планирования и выполнения работ.

Годовой план проведения ремонтов разрабатывается исходя из технологического режима работы и состояния строений, сооружений и оборудования, межремонтных периодов и норм времени на ремонт.
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Часть исключена. - Постановление Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9.

25. Годовой план капитального ремонта по всем объектам утверждается руководителем организации ВКХ.

(п. 25 в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

26. На основании планов ремонта составляются задания ремонтным и эксплуатационным бригадам, отделу материально-технического снабжения, разрабатывается схема включения оборудования, которое вводится вместо выходящего в ремонт.

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

27. Выполнение работ по капитальному ремонту сооружений централизованных систем питьевого водоснабжения и водоотведения (канализации) проводится при соблюдении следующих условий:

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

наличия утвержденной проектно-сметной документации;

наличия разрешения на выполнение ремонтно-строительных работ (при необходимости);

наличия необходимой номенклатуры и количества материалов, изделий и запасных частей;

выполнения подготовительных работ (обеспечения механизмами, устройства временных сооружений, дорог и т.п.);

выполнения мероприятий по охране труда.

28. Приемка в эксплуатацию законченных после капитального ремонта сооружений и устройств, а также осуществление технического надзора за производством работ при их ремонте осуществляется в соответствии с законодательством об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности.

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Все выполненные и принятые работы на отдельных этапах (промежуточная приемка) оформляются актами, подписанными представителями заказчика и подрядчика.

29. Источником покрытия затрат на проведение технических и организационных мероприятий, входящих в систему ППР, являются собственные средства организаций ВКХ и иные источники финансирования, не запрещенные законодательством.

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

30. Исключен.

(п. 30 исключен. - Постановление Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

31. Капитальный ремонт сооружений и устройств, выполняемый подрядным способом, осуществляется на основании договоров, заключенных на тендерной основе в соответствии с законодательством.

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

Работы, выполненные подрядчиками, оплачиваются на основании актов сдачи-приемки выполненных работ.

32. Проведение капитального ремонта должно осуществляться по утвержденной в установленном порядке проектно-сметной документации.

Часть исключена. - Постановление Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9.

33. В соответствии с планами ремонта рассчитывают потребность в материалах, оборудовании, запасных деталях, разрабатывают план материально-технического снабжения.

Все материалы, запасные части, оборудование и тому подобное, применяемые в процессе ремонта, подлежащие подтверждению соответствия требованиям технических нормативных правовых актов, в

соответствии с законодательством должны иметь соответствующие документы, удостоверяющие данное соответствие (сертификаты соответствия, удостоверения о государственной гигиенической регистрации и т.п.).

(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

34. Для замены изношенных деталей, узлов и отдельных видов оборудования в организациях ВКХ должны быть созданы запасы материалов, деталей и оборудования: запас сменных частей и материалов, которые используют при проведении ППР, и запас деталей, оборудования, материалов, которые используют в аварийных случаях.

Приложение
к Инструкции о порядке проведения
планово-предупредительного ремонта
на централизованных системах
питьевого водоснабжения
и водоотведения (канализации)
(в редакции постановления
Министерства жилищно-
коммунального хозяйства
Республики Беларусь
08.07.2019 N 9)

**ПЕРИОДИЧНОСТЬ
РАБОТ ПО РЕМОНТУ (МЕЖРЕМОНТНЫЕ ПЕРИОДЫ)**
(в ред. постановления Минжилкомхоза от 08.07.2019 N 9)

N п/п	Наименование сооружений или устройств	Периодичность проведения			Перечень основных видов работ при проведении		
		осмотров, месяц	текущего ремонта, месяц	капитального ремонта, год	осмотра	текущего ремонта	капитального ремонта
1. ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ							
1.1	Водоприемные колодцы и камеры, в том числе совмещенные с насосными станциями	3	6 или по мере выявления неисправностей	по мере необходимости	Осмотр и проверка состояния решеток (сеток), щитовых затворов, шуго- и рыбозащитных устройств	Очистка от ила, промывка колодца, камеры Очистка и ремонт решеток (сеток), щитовых затворов Оборудование колодца дополнительными коммуникациями, ремонт ходовых скоб, лестниц Покраска металлических деталей, труб и арматуры Затирка с железнением стен колодца, камеры Комплексный ремонт технологического оборудования Проверка состояния и ремонт шуго- и рыбозащитных устройств Разборка и ремонт привода сеток	Ремонт стен и днища колодцев, камер, береговых укреплений водозабора Замена решеток, сеток, щитовых затворов, эжекторов, промывного оборудования, лестниц, ходовых скоб
1.2	Оголовок водозабора	3	6	по мере необходимости по результатам обследования	Осмотр и проверка состояния входных окон Измерение глубин вокруг оголовка	Очистка решетки и оголовка от мусора и наносов Проверка состояния, ремонт или замена шуго- и	Ремонт бетонного оголовка Замена ряжа с загрузкой и отсыпкой камня Демонтаж и монтаж самотечных

						рыбозащитных устройств Промывка и очистка самотечных трубопроводов	трубопроводов
1.3	Скважины	исходя из местных условий, но не реже 1 раза в месяц	24 или по мере выявления неисправностей	по мере необходимости или в результате утраты производственных и потребительских качеств	Осмотр и проверка производительности скважин по показаниям приборов учета расхода воды, потребляемого тока и рабочего давления Проверка состояния электрооборудования и измерительных приборов, наличия утечек воды Измерение статического уровня - 1 раз в 2 месяца, динамического уровня - 1 раз в месяц Проверка режима содержания зон санитарной охраны (далее - ЗСО), выполнение работ по поддержанию помещения павильона в соответствии с санитарными требованиями Контроль состояния	Установка наблюдательных трубок для определения статического и динамического уровней воды Очистка водоприемной части скважин Мелкий ремонт электрических и автоматических устройств управления Монтаж и демонтаж водоподъемных и воздушных труб эрлифта Опускание водоподъемных и воздухоподъемных труб эрлифта на новый уровень Восстановление дебита скважины реагентными, импульсно-реагентными методами (при необходимости) Ремонт устья и павильона скважины, ограды площадки водозабора и технических средств охраны, а также других элементов ЗСО. Пробная	Установка фильтра меньшего диаметра в существующий фильтр Извлечение фильтра, оборудованного в скважине "впотай", с последующим разбуриванием ствола с расширителем и установкой нового фильтра Очистка скважины от обваленного грунта и посторонних предметов Крепление скважины новыми колоннами обсадных труб Перебуривание скважины (нового ствола скважины) в границе первого пояса зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения централизованных систем питьевого водоснабжения скважины и тампонаж недействующей скважины Углубление, расширение ствола скважины Замена элементов конструкции скважины

					<p>водоподъемного оборудования Проверка сопротивления изоляции электросети скважины и обмотки электродвигателя</p>	<p>откачка воды из скважины Извлечение водоподъемных труб и оборудования при их обрыве Ремонт или замена запорно-предохранительной арматуры, набивка сальников, подтяжка гаек, смена болтов и прокладок, окраска корпусов и прокладок Замена водоподъемного оборудования Определение фактического дебита путем пробной откачки</p>	
1.4	Горизонтальные водозаборы	2	6	по местным условиям при необходимости	Проверка состояния смотровых колодцев, измерение дебита водозабора	Ремонт смотровых колодцев	Перекладка, ремонт отдельных участков горизонтальных водозаборов Замена, ремонт смотровых колодцев
1.5	Сооружения искусственного пополнения подземных вод	по местным условиям, но не более 3 месяцев	6	по мере необходимости по результатам обследования	Проверка состояния обвалования и оборудования бассейнов после дождей, ливней	Очистка бассейна. Промывка засоренного фильтрующего материала, загрузка фильтрующего материала. Ремонт каналов, задвижек, трубопроводов, запорной арматуры, обвалования и откосов бассейнов и лотков. Ремонт или замена шиберов	Замена искусственного песчаного слоя на дне бассейнов

2. СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1	Трубопроводы	3, но не реже 1 раза в 6 месяцев при длине участка сетей более 1000 км (обход трассы водопровода)	12	по истечении нормативного срока службы или по мере необходимости в результате утраты технических и потребительских качеств	Проверка состояния координатных табличек, внешнего состояния колодцев, целостности крышек, наличия просадки грунта по трассе или вблизи колодца, завалов на трассе и на колодцах, разрытии по трассе, а также неразрешенных работ и самовольных присоединений Проверка действия уличных водоразборов Выявление утечек воды с выходом ее на поверхность грунта	Устранение отдельных утечек с установкой ремонтных муфт, хомутов или сваркой Подчеканивание или перечеканивание раструбных соединений Проверка утечки по отдельным участкам сети. Профилактическая и плановая промывка сети Ликвидация заиливаний и загрязнений Замена отдельных участков труб, не превышающих 20% протяженности общей длины основного участка Замена запорно-регулирующей арматуры Восстановление элементов благоустройства и озеленения на ремонтируемом участке	Замена участков трубопроводов (с возможной заменой материала и диаметра труб) Замена гидроизоляции трубопроводов с восстановлением и заменой коробов и футляров и нанесением специальных покрытий Укладка дублирующих линий напорных трубопроводов между камерами переключений Прокладка сбросных трубопроводов для выпуска воды Установка сальниковых или дисковых компенсаторов на водоводах из стальных труб Сопутствующие работы при выполнении ремонтных работ: водопонижение, временное электроснабжение, организация подъездных дорог, временное вентилирование и освещение, устройство перегородок, заглушек, перепускных устройств, благоустройство и озеленение и т.п.
		3 (внешний осмотр сетей)			При осмотре сетей водоотведения дополнительно		

		водоотведения)			проверяют: степень наполнения труб, наличие подпора (затоплений), засорений и других нарушений, которые наблюдаются с поверхности земли Присутствие газов в колодцах Наличие сброса поверхностных или других вод в канализационную сеть		
		6 (профилактическое обслуживание)			Выполняются все работы, указанные в графе 6 настоящего подпункта Дополнительно: проверка свободных напоров в контрольных точках сетей водоснабжения		
2.2	Переходы (штольни) под путями	6	12	5 или по мере необходимости	Проверка на утечки и загазованность, проверка действия арматуры, осмотр размещенных в переходах устройств и оборудования, осмотр колодцев на концах перехода	Очистка переходов от грязи, ликвидация утечек Промывка и прочистка трубопроводов Ремонт входных и выходных колодцев штольни	Замена участков перехода Замена входных и выходных колодцев штольни

2.3	Коллекторы	12 (внутренний осмотр при $Q > 3 \text{ м}^3/\text{с}$)	12	по истечении нормативного срока службы или по мере необходимости в результате утраты технических качеств	Проверка степени наполнения, наличие подпора (затопления), засоров и других нарушений, видимых с поверхности земли Присутствие газов в колодцах Наличие сброса поверхностных или других вод в коллектор	Профилактические мероприятия: промывка и прочистка линий, очистка колодцев (камер) от загрязнений и т.д. Ремонтные работы: восстановление отдельных участков облицовки, штукатурки лотка и свода и другие работы, включая водопонижение, если грунтовые воды не позволяют проводить работы	Ремонт колодцев (камер) Замена отдельных участков коллекторов, колодцев, камер
		12 (внутренний осмотр при $Q = 1 - 3 \text{ м}^3/\text{с}$)	12	"	Во время внутреннего осмотра коллекторов и каналов диаметром 1,5 м и более проверяют: изменение геометрической формы сечения наличие раковин, трещин, сквозных отверстий, пустот за облицовкой коррозию бетона, арматуры	Частичный ремонт колодцев и камер	
		24 (внутренний осмотр при $Q < 1 \text{ м}^3/\text{с}$)	24	"	выпадение отдельных кусков бетона просадку отдельных участков		
2.4	Дюкера	6	12	по мере	Осмотр береговых	Очистка дюкеров от	Перекладка

				необходимости	камер и береговой полосы, крепления откосов Проверка дюкеров на утечки	загрязнений Гидропневматическая промывка или механическая очистка Смазка и покраска затворов и шиберов Окраска ограды, трубопроводов и арматуры в береговых колодцах Осмотр подводной части дюкера водолазом Ремонт ограды, береговой полосы и камер Замена затворов, шандоров и шиберов	водовыпусков Полное восстановление гидроизоляции трубопроводов и колодцев Перекладка дюкера
2.5	Колодцы, камеры	3 (осмотр без опускания в колодец)	12	по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока эксплуатации	Проверка внешнего состояния колодца, целостности крышки, горловины, скоб, лестниц, наличие в колодцах газов и воды, откачка воды, очистка от мусора, снега и льда крышек Наличие просадок грунта возле колодца	Очистка камеры или колодца от грязи, откачка воды, устранение утечек из трубопроводов и арматуры Ремонт кирпичной кладки с разборкой и заменой перекрытия, стальных балок Замена люков, крышек, скоб, ремонт горловин и стен камеры или колодца, подъем или опускание люков Замена и ремонт настила в камерах с задвижками большого диаметра Ремонт штукатурки стен и лотков, кирпичной кладки, лестниц и ходовых	Устройство новых колодцев и камер в местах, где произведена замена труб Полная перекладка колодцев и камер, устройство новых лотков и днища, в том числе колодцев-гасителей

						скоб Ремонт и проверка действия арматуры в соответствии с подпунктами 2.6 - 2.9 настоящего пункта Демонтаж корпуса задвижки на трубопроводе, ремонт или замена задвижки Устройство новых колодцев и камер в местах, где произведена замена отдельных участков труб, не превышающих 20% протяженности общей длины отключаемого участка	
		6 (профилактическое обслуживание)			Очистка от грязи, снега и льда колодца, откачка воды, профилактическое обслуживание соединений трубопроводов, разгонка шпинделей задвижек, проверка действия байпасов, регулировка электроприводов		
2.6	Задвижки, в том числе с обрезиненным клином	12	24 или по мере выявления неисправностей	6 или по мере необходимости	Разгонка шпинделей задвижек, подтяжка сальников,	Набивание сальников, подтягивание фланцевых гаек, замена болтов, гаек,	Ремонт или замена в условиях мастерских

					ликвидация утечек из соединений с трубопроводами	прокладок Разборка задвижек, очистка, смазка с заменой деталей и крепления, шабровка, расточка или замена уплотнительных колец задвижек Проверка действия задвижки Покраска корпуса Замена задвижек	
2.7	Пожарные гидранты	6	12 или по мере выявления неисправностей	8 или по мере необходимости	Проверка работы гидранта с установкой стендера, проверка на утечки	Ремонт соединений с трубопроводами, замена болтов, гаек, прокладок, смазка Разборка, ремонт с заменой изношенных деталей Покраска корпуса	Замена или ремонт гидрантов Врезка новых пожарных подставок с установкой гидрантов
2.8	Водоразборные колонки	6	12 или по мере выявления неисправностей	8 или по мере необходимости	Осмотр с проверкой действия, регулировка, замена прокладок Установка или снятие утепления, зимой - скалывание льда возле колонок Размораживание колонок горячей водой или паром	Разборка, ремонт с заменой изношенных деталей Ремонт с ликвидацией утечек и заменой изношенных прокладок и других деталей, проверка работы клапана, эжектора и всей колонки Покраска корпуса Ремонт и асфальтирование (бетонирование) площадок и отводных лотков Установка табличек-указателей Очистка колонки, откачка воды	Замена водоразборных колонок

2.9	Вантузы, предохранительные и обратные клапаны, гасители гидравлического удара	12	по мере выявления неисправностей	6 или по мере необходимости	Осмотр с проверкой действия, регулировка, ликвидация течи, замена прокладок	Очистка, разборка, ремонт с заменой изношенных деталей Ремонт с ликвидацией утечек, заменой болтов и гаек, регулировка работы Покраска корпуса Замена предохранительных клапанов и гасителей гидравлического удара	Ремонт или замена вантузов
2.10	Водопроводные вводы в здания, канализационные выпуски	12	12	по истечении нормативного срока службы или по мере необходимости	Проверка технического состояния водопроводного ввода, задвижки в колодце, ближайшем к зданию, состояния колодца на выпуске	Ликвидация утечек, ремонт отдельных повреждений Замена изношенных хомутов и седелок Профилактическая и плановая промывка Перекладка участков ввода и выпуска Замена регуляторов давления на водопроводных вводах	Присоединение отдельных зданий к водопроводной и канализационной сети с прокладкой нового ввода или выпуска Установка новых регуляторов давления на водопроводных вводах
2.11	Водомерные узлы	1	в соответствии и с паспортом	по мере необходимости или по условиям паспорта	Проверка технического состояния водомерного узла, проверка действия арматуры и счетчика, целостности пломб на счетчике и обводной задвижке, подтягивание крепления соединений,	Снятие счетчика на поверку и ремонт Замена счетчиков	Ремонт или замена водомерных узлов

					устранение утечек		
2.12	Резервуары	3	24 или по мере выявления неисправности	по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока эксплуатации	Внешний осмотр резервуара, состояния одернования откосов и поверхности резервуара, входных и вентиляционных устройств, проверка возможности протекания воды внутрь резервуара и утечек из резервуара	Очистка, промывка и дезинфекция резервуаров и трубопроводов Ремонт штукатурки стен и днища Проверка действия и ремонт вентиляционных устройств, запорной арматуры и оборудования Проверка резервуара на утечку воды Покраска трубопроводов и арматуры Замена запорно-регулирующей арматуры	Ремонт строительных конструкций резервуара
2.13	Водонапорные башни	3	12 или по мере выявления неисправности	5 или по мере необходимости	Осмотр башни, бака, проверка на утечки, целостности пломб на люках, целостности защитных сеток на окнах и их замена, осмотр поверхности воды в баке, при необходимости очистка, промывка и дезинфекция бака	Мелкий ремонт башни, бака, внутренних трубопроводов Проверка действия и ремонт запорной арматуры, целостности защитных сеток на окнах, их замена Очистка, промывка и дезинфекция бака и трубопроводов Замена запорно-регулирующей арматуры Специализированное обследование	Ремонт строительных конструкций башни, шатра, бака, трубопроводов и арматуры
2.14	Водопроводные	1	6	5 или по мере	Осмотр состояния	Посев травы на	Замена конструкций

	каналы, отводные каналы, плотины, дамбы обвалования, пруды-отстойники, ковши			необходимости	откосов, бетонной облицовки, водопропускных устройств Очистка от грязи, выкашивание растительности на откосах и по берегам прудов и каналов	земляных откосах, затирка трещин в бетонной облицовке каналов и плотин Подсыпка грунта в местах его оседания Замена отдельных плит облицовки, очистка каналов и прудов от ила, выкашивание растительности Проверка действия водопропускных устройств и их ремонт Мелкий ремонт входных и выходных оголовков каналов, откосов и берм Ремонт укрепления береговой полосы водозабора, ковша	крепления стенок и откосов каналов Противооползневые работы, бурение разгрузочных и дренажных скважин Устройство противоточных устройств и их восстановление Замена облицовки и конструкций входных и выходных оголовков каналов, плотины и их откосов, укрепление береговой полосы водозабора Очистка от ила и растительности ложа водохранилища и каналов
2.15	Шибера	3	12	3 или по мере необходимости	Осмотр и проверка действия шибера, устранение утечек Смазка штоков и гаек	Проверка действия и ремонт шибера и рамы, подъемного устройства Устранение неплотностей и ремонт штукатурки Замена элементов шибера	Ремонт или замена шибера
3. ОБОРУДОВАНИЕ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ							
3.1	Центробежные насосы	ежедневно	3 или по мере выявления неисправности	в соответствии с инструкцией (паспортом) завода-изготовителя	Осмотр с проверкой на наличие утечек, чрезмерной вибрации, шума и нагрева	Смена прокладок, уплотнительных колец Набивка сальников Устранение разбега ротора Смена подшипников,	Полная ревизия с разборкой, чисткой, регулировкой и заменой частей Балансировка, обточка и смена рабочего колеса вместе с валом

						<p>центровка насосов Масляная окраска насоса (по мере необходимости) Установка резервного насоса (находящегося на складе либо приобретенного для безотлагательного восстановления работоспособности водохозяйственных сооружений) Замена насоса с такими же техническими характеристиками либо более энергоэффективных</p>	<p>Смена вала, правка вала с обточкой, шлифовка шеек вала и уплотняющих колец Перезаливка или смена вкладышей подшипников Замена насосного агрегата на новый, при неремонтопригодности или неудовлетворении технических характеристик действующему технологическому процессу</p>
3.2	Поршневые насосы	ежедневно	3 или по мере выявления неисправности	в соответствии с инструкцией (паспортом) завода-изготовителя	Осмотр с проверкой на наличие утечек, чрезмерной вибрации, шума	<p>Смена поршневых колец, сальников, сальниковых втулок Шабрение и шлифование зеркала золотника Замена пальцев механизма парораспределения Зашлифовка рисок на втулках цилиндров Замена насоса с такими же техническими характеристиками либо более энергоемких</p>	<p>Смена крышек, поршней, штока, золотниковых тяг Расточка или смена цилиндрических втулок Строжка зеркала золотника Замена вкладышей подшипников</p>
3.3	Вакуум-насосы	ежедневно	3 или по мере выявления неисправности	в соответствии с инструкцией (паспортом) завода-изготовителя	Осмотр с проверкой на наличие утечек, чрезмерной	<p>Смена сальников и прокладок Смена уплотнительных</p>	<p>Полная ревизия с разборкой, чисткой, регулировкой и заменой частей</p>

			сти	еля	вибрации, шума	колец Ремонт или смена втулок Замена насоса с такими же техническими характеристиками	Смена вала или обточка и его шлифование, балансировка Проточка и шлифовка лопастного колеса, балансировка Смена лопастного колеса
3.4	Компрессоры, воздуходувки	ежедневно	3 или по мере выявления неисправно сти	в соответствии с инструкцией (паспортом) завода-изготовит еля	Осмотр с проверкой на наличие утечек воздуха, чрезмерной вибрации и шума Смазка и подтягивание креплений	Замена масла, ревизия и ремонт системы охлаждения Частичная замена подшипников, креплений, прокладок лабиринтовых уплотнений Ремонт арматуры и регулятора давления Протирка и регулировка предохранительных клапанов Очистка или замена масляных фильтров, дросселей и диафрагм	Полная ревизия с разборкой, чисткой, регулировкой и заменой втулок, подшипников, уплотнений и креплений Ремонт или замена вала, балансировка вала и рабочих колес совместно Замена поршней с поршневыми кольцами Замена коленчатого вала или шлифовка шеек вала Замена вкладышей подшипников или их ремонт Замена масляного насоса и (или) маслопровода Замена труб промежуточного холодильника с его очисткой Замена шатунов с шатунными болтами
3.5	Измерительные приборы (манометры, вакуумметры, приборы учета расхода воды, расходомеры, уровнемеры)	1	12 или по мере выявления неисправно сти	в соответствии с инструкцией (паспортом) завода-изготовит еля	Проверка состояния измерительных приборов и самописцев, сроков поверки, целостности пломб	Проверка точности приборов на стенде или на месте в соответствии с установленным порядком Испытания приборов после ремонта с последующей поверкой в	Ремонт с заменой деталей и поверка

						установленном порядке Тарировка приборов всех систем на месте Замена приборов	
3.6	Технологическое оборудование КНС:						
решетки	Ежедневно	3 или по мере выявления неисправности	при необходимости	Проверка технического состояния процеживателя, уровня масла в редукторах, цепей, тросов Смазка приводных механизмов, подтягивание крепления	Замена отдельных элементов решетки (стержней, пластин, болтов) Смена смазки Проверка навивки барабана Проверка процеживателя Окраска решеток. Чистка и промывка от примесей по мере необходимости	Демонтаж решетки с ее заменой Полная разборка и замена цепей, граблин, подшипников решеток, транспортера и его приводов Ревизия редукторов с заменой изношенных деталей Замена или ремонт решеток	
грабли механические	ежедневно	3 или по мере выявления неисправности	при необходимости	Проверка технического состояния процеживателя, уровня масла в редукторах, цепей, тросов Смазка приводных механизмов, подтягивание крепления	Замена отдельных элементов граблей (стержней, пластин, болтов) Смена смазки Окраска Чистка и промывка от примесей	Демонтаж граблей с заменой Полная разборка и замена цепей, граблин, подшипников решеток Ревизия редукторов с заменой изношенных деталей Замена или ремонт граблей	
дробилки или канализационные измельчители	3	12	при необходимости	Проверка технического состояния при работе, наличия дисков, молотков, ножей-фрез, целостность барабан-решетки	Чистка, смазка узлов, замена сальников, прокладок, пальцев, муфт Вскрытие подшипников, смазка и регулировка Подтягивание креплений Окраска корпуса	Полная ревизия с разборкой, очисткой, регулировкой и заменой подшипников, дробильной плиты, дисков, молотков, ножей-фрез, пальцев, колосников, вала Балансировка ротора	

						Чистка и промывка от примесей	
	приемный резервуар	3	12 или по мере необходимости	при необходимости	Внешний осмотр резервуара, проверка состояния внутренней поверхности, смыва слоя осадков, устройств распределения и сбора сточных вод, трубопроводов и арматуры	Ремонт отдельных участков стен, строительных конструкций, чистка и удаление осадка	Ремонт строительных конструкций, покраска металлических поверхностей
4. СООРУЖЕНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ							
4.1	Механические сетки, в том числе барабанные и микрофильтры	1	6	3 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка работы промывных устройств, исправности сетчатых элементов и их крепления, уровня масла в редукторе, смазка подшипников	Антикоррозионная окраска Замена сетчатых элементов. Ремонт задвижек и другой арматуры Очистка стен каналов и камер Прочистка и замена сопел водопромывных устройств	Полная замена конструкций: барабана, фильтровальных рамок, цевочного колеса, креплений Ремонт промывочных насадок
4.2	Смесители и камеры хлопьеобразования, емкости и оборудование для приготовления и дозирования реагентов	12	12	3 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка исправности строительных конструкций, оборудования, наличия утечек	Мелкий ремонт оборудования Регулировка растворяющих и дозирующих устройств Покраска оборудования Очистка стенок камер хлопьеобразования, смесителей и баков	Ремонт оборудования с демонтажем Монтаж устройств, улучшающих растворение коагулянтов Ремонт строительной части камер хлопьеобразования, смесителей и баков Переоборудование на более совершенные

						Восстановление отдельных участков штукатурки и антикоррозионной изоляции баков и камер Замена дозирующих устройств	конструкции Установка дополнительных перегородчатых устройств Установка дозирующих устройств
4.3	Отстойники всех типов	12	12	3 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка состояния внутренней поверхности, слоев осадков, состояния лотков, водосливов, устройств распределения и сбора воды, трубопроводов и арматуры	Ремонт или замена щитовых затворов, настилов Ремонт лотков, водосливов, устройств распределения и сбора воды, трубопроводов и арматуры Удаление осадков, промывка и дезинфекция Ремонт штукатурки Замена задвижек	Переоборудование Комплексный ремонт строительных конструкций и оборудования отстойника
4.4	Фильтры всех типов, контактные осветлители	3	12	3 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка состояния строительных конструкций, задвижек гидро- и электроприводов, приборов автоматики и другого оборудования Проверка горизонтальности поддерживающих слоев, наличия ям, трещин, отслаивания фильтрующего материала от стен,	Очистка и мойка внутренней поверхности фильтра, желобов, облицовки Ремонт задвижек и щитовых затворов Прочистка и промывка трубопроводов распределительной системы, ремонт дренажа Ремонт воздухопроводов Проверка переливных кромок желобов на горизонтальность	Полная перезагрузка фильтрующей загрузки фильтра с рассевом и промывкой Доозагрузка или перезагрузка поддерживающих слоев загрузки Ремонт дренажа, частичная или полная замена дренажной системы Удаление песка из-под дренажа Ремонт строительных конструкций фильтра (стен, желобов, облицовки и т.п.)

					<p>выбросов поддерживающих слоев на поверхность</p> <p>Рассев и гранулометрический анализ загрузки фильтра</p>	<p>Испытания на утечки воды</p> <p>Проверка действия и замена отдельных элементов системы управления фильтром, в том числе автоматических устройств</p> <p>Загрузка нормативного слоя песка</p> <p>Покраска металлических конструкций, трубопроводов и арматуры</p> <p>Дезинфекция фильтров</p> <p>Проверка точности показаний регуляторов скорости фильтрования и потери напора</p> <p>Ремонт гидравлических коммуникаций и приборов</p> <p>Частичная замена коммуникаций трубопроводов с установкой задвижек</p> <p>Ремонт изоляции трубопроводов</p> <p>Замена ходовых скоб, щитовых затворов, настилов и других деревянных элементов</p> <p>Замена деревянных элементов решеток, арматуры и трубопроводов</p>	<p>Переоборудование фильтров в фильтры большой грязеемкости, работающие с более высоким технологическим эффектом</p> <p>Замена системы управления задвижками</p> <p>Замена фильтрующих материалов</p>
--	--	--	--	--	--	---	---

						Ремонт регулятора скорости фильтрации или его замена	
4.5	Хлораторные установки с использованием:						
жидкого хлора	1	3	2 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка состояния хлораторов грязевиков, испарителей, весов, измерительных приборов и сроков их поверки, давления воды на эжекторах хлораторов, наличия вакуума, утечек воды и хлора Устранение утечек, замена прокладок, подтягивание и набивка сальников Проверка работы приборов контроля загазованности помещений, вентиляционных систем, водяных завес, оборудования для дегазации аварийных емкостей с хлором, наличия нормативного запаса реагентов для дегазации хлора	Проверка состояния хлораторов грязевиков, испарителей, весов, измерительных приборов и сроков их поверки, давления воды на эжекторах хлораторов, наличия вакуума, утечек воды и хлора Устранение утечек, замена прокладок, подтягивание и набивка сальников Проверка работы приборов контроля загазованности помещений, вентиляционных систем, водяных завес, оборудования для дегазации аварийных емкостей с хлором, наличия нормативного запаса реагентов для дегазации хлора	Разборка, продувка, сборка хлоропровода с заменой изношенных участков труб, прокладок и опрессованием Осмотр и продувка испарителей хлора и опрессовка вентилей и запорных клапанов Разборка хлораторов, прочистка, промывка и регулировка редукторов, клапанов, ротаметров, эжекторов, поврежденного стекла смесителя и ротаметра Покраска металлических конструкций Проверка на герметичность с устранением утечек, регулировка работы оборудования Выборочная ревизия хлоропроводов Проверка на герметичность всех соединений хлораторной установки с устранением утечек,	Разборка, промывка, сушка и сборка хлоропроводов Замена вентилей, фильтра, мембран в камерах манометров и редукционного клапана Разборка, чистка и регулировка узлов при замене в них вышеуказанных деталей Замена изношенных хлоропроводов, весов, испарителей хлора, хлораторов, грязевиков и другого оборудования хлораторных установок

					Проверка сроков испытания емкостей, работающих под давлением, и сроков хранения емкостей с жидким хлором	наладка работы хлораторов	
	хлорной извести, гипохлоритов	1	12	3 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка технического состояния баков, трубопроводов и дозаторов Устранение утечек, замена шлангов	Опорожнение, очистка и промывка баков и трубопроводов Ремонт или частичная замена запорной и дозирующей арматуры Ремонт настилов, покраска	Замена или ремонт баков, трубопроводов, арматуры, дозаторов
4.6	Установки озонирования воды:						
	озонаторы	3	12	при необходимости по результатам обследования или согласно инструкции завода-изготовителя	Осмотр электрических соединений, диэлектрических трубок, шкафов управления, трансформаторов и шкафов мощности; проверка на герметичность котла озонатора, озонопроводов, запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов Устранение неплотностей,	Разборка озонатора, промывка спиртом изоляторов кабельных вводов, диэлектрических трубок, очистка внутренней поверхности труб озонаторного котла, промывка системы охлаждения, замена изношенных стержней контактной группы Ревизия контура водяного охлаждения, систем подачи воздуха и удаления озоно-воздушной	Полная разборка озонатора с выполнением всех работ текущего ремонта. Замена электрического ввода, гиполоновых прокладок, крышек озонатора, трубопроводов обвязки и запорной арматуры Сборка и испытание озонатора на герметичность, продувка сухим воздухом

					подтягивание контактов	смеси Сборка озонатора, подтягивание всех электрических соединений, испытания на герметичность котла озонатора, продувка сухим воздухом	
охладители воздуха, в том числе импортные	3	12	"		Контроль состояния смазки, подтягивание и набивка сальников, смазка компрессора, выявление утечек фреона и их ликвидация, дозаправка фреоном	Ремонт или замена изношенных деталей (клапанов, реле и др.), осмотр ресиверов, покраски	Полная разборка, замена узлов и деталей, замена фреона Сборка и испытание на герметичность под давлением
осушители воздуха, в том числе импортные	3	12	"		Проверка герметичности уплотнений, подтягивание фланцев и сальников, смазка домкратов, механизма поворота двух- и четырехходовых кранов, осмотр теплоэнергонагревателей (далее - ТЭН), смазка воздушного компрессора, регулировка натяжения ременной передачи	Ремонт или замена изношенных деталей, замена ТЭН, регулировка двух- и четырехходовых кранов, покраска	Полная разборка, замена узлов и деталей, кислотная промывка системы водяного охлаждения, замена адсорбента

	барботажная камера	6	6	5 или при необходимости, или согласно инструкции завода-изготовителя	Осмотр проводится вместе с текущим ремонтом в связи с невозможностью проведения осмотра без опорожнения и разгерметизации камеры	Опорожнение и промывка камеры, разгерметизация дверей, удаление песка и угля со дна камеры, мытье барботажной системы металлическими щетками, замена диффузоров (фильтросных трубок) Ремонт герметических дверей камеры	Ремонт барботажной системы: демонтаж диффузоров (фильтросных трубок), регенерация или замена пористых материалов диффузоров, очистка металлических изделий от коррозии, монтаж барботажной системы Восстановление разрушенного торкретированного покрытия внутренней поверхности камеры Замена герметических дверей камеры
	реакторы каталитического разложения озона	3	6	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Осмотр и контроль состояния ТЭН, контактных термометров, шкафа управления	Замена ТЭН системы подогрева воздуха, ремонт и замена деталей, вышедших из строя, в шкафу управления	Раскрытие реакторов, замена катализаторов, замена термостойких уплотнений
4.7	Бактерицидные установки	1	6	2 или при необходимости, или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка исправности ламп, электропроводки, герметичности кварцевых чехлов Подтягивание уплотнений вводов кабеля электрических контактов Замена изношенных бактерицидных ламп Устранение утечек	Разборка и очистка корпуса (стен камеры), чехлов ламп Ремонт отдельных повреждений и корпуса (камеры) Замена изношенных элементов и арматуры Замена бактерицидных ламп и их арматуры, сальниковых уплотнений Покраска металлических конструкций, корпуса установки	Замена отдельных узлов, деталей или установки в целом

						Дезинфекция, опрессовка, проверка на утечку	
4.8	Электролизные установки	1	3	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка исправности электродного пакета и токопроводящей сети, электрических измерительных приборов, блока питания Подтягивание электрических контактов, крепления корпуса Устранение утечек	Разборка и очистка электродов Ремонт или замена электродного пакета или отдельных электродов Замена деталей блока питания Опрессовка напорных электролизеров, устранение утечек. Замена шлангов Покраска металлических конструкций корпусов	Замена установки в целом Сварка баков или их замена Замена вентиляционной системы или ремонт
4.9	Малые очистные установки заводского изготовления для очистки природных вод	2	6	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка исправности и действия арматуры, дозирующих устройств, насосов Устранение утечек, смазка подшипников, подтягивание сальников	Ремонт задвижек, насосов Ремонт баков реагентов Ремонт элементов дренажа фильтров Частичная замена песка Окраска отстойника, фильтра и трубопроводов Ремонт элементов автоматики и устройств для измерения расхода Замена задвижек, клапанов насосов, дозирующих устройств	Ремонт баков реагентов, отстойника и фильтра Ремонт или замена металлических конструкций, дренажа фильтра Замена фильтрующей загрузки Окраска установки Опрессовка трубопроводов
4.10	Регуляторы скорости фильтрования	Ежедневно	6	при необходимости или согласно	Проверка исправности приборов и	Проверка точности показаний Мелкий ремонт на	Замена или ремонт регуляторов и приборов

	Приборы для определения потерь напора и скорости фильтрации			инструкции завода-изготовителя	регуляторов. Наладка и тарировка	месте Ремонт гидравлических коммуникаций, регуляторов, устранение утечек	
5. ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД							
5.1	Решетки	3	6	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка технического состояния процеживателя, уровня масла в редукторах, цепей, тросов, транспортерного полотна Смазка приводных механизмов, подтягивание крепления	Замена отдельных элементов решетки (стержней, пластин, болтов) Смена смазки Ремонт транспортеров, контейнеров Проверка навивки барабана процеживателя Окраска решеток Чистка и промывка от примесей	Демонтаж решетки с ее заменой Полная разборка и замена цепей, граблин (пластин), подшипников решеток, транспортера и его приводов Ревизия редукторов с заменой изношенных деталей Замена решеток и процеживателей
5.2	Дробилки молотковые	1	6	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка технического состояния при работе дробилки, наличия дисков, молотков, подачи воды	Чистка, смазка узлов, замена сальников, прокладок, пальцев, муфт Вскрытие подшипников, смазка и регулировка Ревизия системы водоподдачи и стока массы Подтягивание креплений Окраска корпуса	Полная ревизия с разборкой, очисткой, регулировкой и заменой подшипников, дробильной плиты, дисков, молотков, пальцев, колосников, вала Балансировка ротора
5.3	Песколовки, в том числе аэрируемые	3	6	3 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного	Проверка работы гидроэлеватора (насоса) и шнекового питателя, систем	Опорожнение, очистка и промывка от осадка (1 раз в 1,5 года) Ремонт штукатурки с	Опорожнение и очистка от песка и осадка, промывка Замена задвижек Ремонт поврежденных

				срока	подачи воздуха, арматуры	затиркой и железнением трещин Окраска металлических поверхностей Ремонт шиберов Вскрытие и ремонт дренажа, его частичная замена Замена деревянного настила, шиберов Ремонт гидроэлеватора с заменой частей Ремонт элементов аэрационных систем	мест стен и днища Замена аэрационных систем
5.4	Песковые бункеры	1	6	по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка технического состояния бункера, трубопроводов и арматуры Устранение повреждений	Опорожнение и промывка бункера (1 раз в 1,5 года) Ремонт клапана, сифона, щитовых затворов и задвижек Промывка трубопроводов Частичная замена трубопроводов, арматуры	Полная замена трубопроводов и арматуры, металлических конструкций бункера, изоляции
5.5	Первичные и вторичные отстойники, контактные резервуары, двухъярусные отстойники, илоуплотнители	6	12	по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка технического состояния рельсовых путей, бортов водосливов, лотков и каналов, соскребание обрастаний с водосливов, побелка известью Проверка действия трубопроводов и	Опорожнение, очистка от осадков, промывка лотков (не реже 1 раза в 2 года) Ремонт задвижек, шиберов с заменой болтов и прокладок, пластин. Окраска металлических поверхностей Испытания на утечку воды, наладка работы по заданному режиму. Ремонт	Опорожнение, очистка от осадков, промывка Ремонт лотков, дренажа, пластин и устройств для сгона корки и плавающих веществ Ремонт воздухо- и илопроводов Замена задвижек, шиберов Полный ремонт рельсового пути и ходовых дорожек илососов и илоскребов

					задвижек выпуска осадка и механизма сбора плавающих веществ в первичных отстойниках Осмотр катков	отдельных участков наружных и внутренних стен отстойников, лотков, водосливов Ремонт крепления рельсов к бетонному основанию Опорожнение, очистка от осадков, промывка отстойников и желобов	Замена лотков и их крепления в отстойниках Восстановление стен и днища отстойников Наладка работы по установленному режиму
5.6	Илоскребы радиальных отстойников	1	6	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка технического состояния рельсового пути и ходовых дорожек, тележки, илоскребов, уровня масла в редукторе, смазки	Очистка, смазка, частичная замена крепежа и мелких деталей, прокладок Набивка сальников Частичная замена подшипников, шестерен, регулирование работы редуктора Ремонт и частичная замена скребков Частичный ремонт ходовых дорожек и рихтовка рельсового пути, ремонт кольцевого токоприемника Ремонт настила моста Окраска металлических поверхностей Частичная замена скребков Замена цепи	Ремонт или замена катков или роликов тележки Полная замена или ремонт рельсового пути и его крепления Частичная или полная замена валов редуктора, его шестерен и подшипников Замена вала центральной опоры илососа Замена скребков и металлоконструкций моста илоскреба Замена настила моста
5.7	Скребковые механизмы	1	12	при необходимости	Проверка технического	Очистка, смазка узлов, замена	Полная ревизия с разборкой, ремонтом или

	песколовков и горизонтальных отстойников			или согласно инструкции завода-изготовителя	состояния отдельных частей скребкового механизма, уровня масла в редукторах, смазка механизма	прокладок, болтов, шестерен, полумуфт Разборка, очистка, смазка, регулировка работы редуктора Замена отдельных звеньев цепей Ремонт настила фермы, рихтовка рельсового пути, кольцевого токоприемника	заменой деталей подшипников, валов и шестерен, узлов, поддерживающих звездочек Замена или ремонт скребковых механизмов новыми Полная замена или ремонт илоскребов
5.8	Илососы вторичных радиальных отстойников	1	3	при необходимости или согласно инструкции завода-изготовителя	Проверка технического состояния отдельных частей илососа, уровня масла в редукторе, подтягивание сальников, смазка подшипников	Очистка, смазка и частичная замена деталей, частей механизмов (болтов, шпонок, шплинтов), набивка сальников Разборка, очистка, замена смазки и регулировка работы редуктора Очистка илососов, их ремонт путем правки и сварки Ремонт настила фермы Окраска металлических поверхностей	Разборка, очистка, смазка и замена частей поворотного механизма, сборка и регулировка работы илососа Замена валов редуктора, его шестерен и подшипников Замена леек или ремонт илососа с их изготовлением Ремонт и регулировка работы центральной кольцевой опоры Замена фермы и стальных растяжек или ремонт, настила моста Замена или ремонт илососов
5.9	Биофильтры и аэрофильтры	2	6	5 или по мере необходимости, но не позднее окончания нормативного срока	Проверка действия дозирующих устройств, сифонов, водо- и воздухораспределительных устройств, прочистка засоренных	Очистка и промывка поддонного пространства и каналов Ремонт отдельных участков стен Ремонт и очистка спринклерных головок и других распределительных	Ремонт и перекладка стен Ремонт бетонных поверхностей поддона с железнением Промывка Полная замена фильтрующей загрузки Полная замена дозирующих устройств,

					спринклеров, промывка воздухораспределительной системы Проверка состояния загрузки фильтров, наличия луж на поверхности фильтров	устройств Замена подшипников, хомутов, прокладок, уплотнений Промывка или замена верхнего слоя загрузки (1 раз в 1,5 - 2 года) Прочистка и ремонт задвижек и отдельных участков трубопроводов Окраска металлических поверхностей Замена отдельных деталей дозирующих устройств, их регулировка Ремонт спринклерных головок	их регулировка Замена спринклерных головок или других водораспределительных устройств Замена трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры
5.10	Аэротенки, аэроокислители радиального типа, аэробные стабилизаторы:						
	без опорожнения	6	12	по мере необходимости	Проверка технического состояния систем: распределения воды и отвода иловой смеси (лотков, каналов, щитовых затворов, водосливов), циркуляции активного ила (насосов, эрлифтов, трубопроводов, каналов, камер, запорных устройств и др.) Проверка на наличие утечек	Ремонт поврежденных участков надводных строительных конструкций аэротенка, настилов, ограды, мостков, отмосток, внешнего освещения Ремонт запорных устройств на системах распределения, отвода и циркуляции Устранение утечек из системы подачи воздуха Очистка водосливов, галерей от	Ремонт поврежденных стен Замена или ремонт воздухопроводов аэрационной системы Замена или ремонт задвижек и распределительных устройств Наладочные работы аэротенков

					<p>воздуха из воздуховодов, состояния запорной арматуры, а также эффективности функционирования системы аэрации визуальным осмотром поверхности воды (равномерность аэрации, наличие бурунов, неаэрируемых зон)</p> <p>При выявлении нарушений проводится их устранение или принимается решение о досрочном опорожнении сооружения и его ремонте</p> <p>Осмотр технического состояния площадок обслуживания, лестниц, мостков, переходов, ограды, функционирования освещения и его эффективности</p>	<p>обрастаний и грязи, покраска металлических конструкций и трубопроводов</p> <p>Промывка азротенков, очистка азраторов по мере необходимости</p> <p>Ремонт штукатурки местами с затиркой и железнением</p> <p>Частичная замена воздуховодов, азраторов, задвижек</p>	
	с опорожнением	24	24	10	<p>Проверка технического состояния систем: аэрации (узлов соединений трубчатых</p>	<p>Опорожнение, очистка и промывка сооружений</p> <p>Ремонт поврежденных участков штукатурки</p>	<p>Ремонт строительной части резервуаров азротенков с полным восстановлением торкрет-штукатурки, температурных швов</p>

					<p>азраторов, заглушек, узлов соединения со стояками, состояние крепления азраторов к основе, состояние подводной части воздушных стояков, а также фильтросных пластин, их крепления, воздушных каналов и др.) выпускных трубопроводов и арматуры на них</p>	<p>стен, днища, температурных швов, водосливов Ремонт системы азрации и других систем в объеме, выявленном при осмотре Очистка и промывка фильтросных пластин, крепления, замена частей азраторов (фильтросных пластин), испытание системы азрации Ремонт трубопроводов, каналов и арматуры (задвижек, щитовых затворов и др.) с частичной их заменой Покраска металлических конструкций и трубопроводов</p>	<p>Замена трубопроводов и арматуры Демонтаж, восстановление, монтаж или замена системы азрации на более совершенную конструкцию Монтаж контрольно-измерительных устройств и приборов Наладочные работы азротенков</p>
5.11	Метантенки:						
	без опорожнения	6	12 или согласно паспортным данным	-	<p>Проверка технического состояния внешних строительных конструкций, инженерных камер, газовых киосков, камер управления и технологических трубопроводов, запорной арматуры,</p>	<p>Ремонт внешних трубопроводов и их изоляции, арматуры с заменой изношенных деталей, крепления Ремонт строительных конструкций метантенков, мягкой кровли купола, облицовки резервуара метантенка, ремонт площадок обслуживания,</p>	

					<p>паропроводов, инжекторов, насосов, систем перемешивания осадка, проверка на герметичность системы сбора и отвода газов, системы грозозащиты</p> <p>Проверка действия вентиляционных систем, систем внутреннего и внешнего освещения</p> <p>Проверка состояния лестниц, площадок обслуживания, их ограждения</p>	<p>лестниц, ограждений</p> <p>Восстановление обвалования и ограды метантенков</p> <p>Ремонт систем вентиляции, подогрева осадка, внутреннего и внешнего освещения</p> <p>Покраска металлических конструкций и трубопроводов</p>	
с опорожнением	36	36 или согласно паспортным данным	6 или по мере необходимости	<p>Дополнительно: полное удаление корки, осадка и песка, промывка резервуара метантенка и технологических трубопроводов</p> <p>проверка технического состояния внутренней поверхности стен и днища, купола и горловины, внутренних трубопроводов, мешалок, люков, лестниц</p>	<p>Дополнительно: восстановление гидроизоляции внутри резервуаров, ремонт или замена внутренних технологических трубопроводов, инжекторов, мешалок</p>	<p>Полное отключение метантенка от всех технологических систем (пара, осадка, газа, электроснабжения), опорожнение резервуара и технологических трубопроводов, очистка и промывка</p> <p>Ремонт строительных конструкций с заменой металлических конструкций, замена изношенных трубопроводов, арматуры, технологического оборудования, электропроводки и электрической арматуры</p>	

							Замена вентиляторов, вентиляционных коробов и трубопроводов Испытание систем газоотведения и паропроводов на плотность Покраска металлических поверхностей
5.12	Иловые площадки с дренажными сетями:						
	на природной основе	6	12	или по мере необходимости	Проверка технического состояния дренажных систем и эффективности их функционирования, напускных и дренажных трубопроводов, арматуры на них, шиберов, шандоров; состояния обвалования (стен, перегородок), карт подъездных дорог, съездов, колодцев, камер, распределительных лотков; состояния основы покрытия площадок Смазка штоков и гаек щитовых затворов	Очистка распределительной сети, колодцев от земли и грязи Скашивание травы и рубка кустарника на площадках на природной основе, выравнивание дна, ремонт дренажа, подсыпка гравия Ремонт обвалования и его укрепление, ремонт дна в местах выпусков осадка, въездов на карты Перемещение и наращивание валиков для увеличения рабочего объема карт, подсыпка с подвозкой грунта и его уплотнением, устройство противопыльционных экранов Ремонт штукатурки, стен, шиберов, шандоров, арматуры и трубопроводов с частичной заменой	Замена или ремонт дренажных систем Укладка асфальтобетона на поверхности иловой площадки, замена бетонных плит Замена или ремонт распределительной системы Ремонт подъездных дорог и съездов Восстановление откосных плит Перепланировка карт с перемещением и наращиванием валиков для рационального использования площади и увеличения рабочего объема карт
	на асфальтобетонной основе	6	12	или по мере необходимости			
	на бетонной основе с бетонными стенами	12	24	или по мере необходимости			

						Проверка на утечки системы напуска осадка и их устранение	
5.13	Площадки компостирования осадка сточных вод	после каждого цикла	12	или по мере необходимости	Проверка состояния основания покрытия площадок и обвалования, перфорированных труб подачи воздуха, арматуры, дренажных устройств	Ремонт основания покрытия площадок, обвалования, продувка и прочистка трубопроводов подачи воздуха, арматуры, дренажных устройств Частичная замена запорно-регулирующей арматуры и трубопроводов	Ремонт или полная замена покрытия площадок, замена трубопроводов подачи воздуха, арматуры Восстановление обвалования и дренажа
5.14	Поля фильтрации	6	12	или по мере необходимости	Проверка технического состояния обвалования карт, распределительных канав и лотков, арматуры на них, колодцев; проверка эффективности работы дренажных канав	Перепахивание карт разлива Скашивание травы, рубка кустарника Ремонт и отсыпка ограждающих валиков с уплотнением грунта Наращивание валиков и перепусков с целью увеличения рабочего объема карт Уширение валиков для обеспечения проезда автомашин засыпка промоин Ремонт перепусков и выпусков на карты Ремонт штукатурки разводных каналов и лотков	Замена или ремонт распределительной сети, арматуры и колодцев, распределительных канав Перекладка или ремонт выпусков и перепусков с заменой кирпичной кладки на железобетонные плиты Устройство гидроизоляции перепусков Замена или ремонт шиберов и затворов, дренажа и дренажных слоев Перепланировка карт с перемещением валиков, подвозкой грунта и засыпкой ям, размывов, выемок Восстановление всех водоотводных устройств, осушительных канав

							Приспособление полей фильтрации под разлив жидкости с повышенным содержанием взвешенных веществ Замена или ремонт крепления откосов
5.15	Компактные очистные установки для сточных вод, в том числе заводского изготовления	1	6	или по мере необходимости	Проверка технического состояния и действия насосов, газодувок, аэраторов, систем струйной аэрации, задвижек, дозирующих устройств Смазка подшипников, подтягивание сальников и деталей крепления Прочистка лотков водосливов, распределительных систем воды, осадка и воздуха	Очистка приемного резервуара, тонкослойных модулей Очистка и восстановление аэраторов Замена масла в газодувках Замена электродов в узле электро-химического обеззараживания Удаление сухого осадка с иловых площадок, ремонт дренажа, обвалования, напусков осадка Очистка методических поверхностей, их антикоррозийное покрытие, окраска Частичный ремонт дренажа, замена участков труб и запорно-регулирующей арматуры	Замена аэраторов или газодувок, ремонт или замена насосных агрегатов тонкослойных модулей, замена баков, трубопроводов, арматуры, замена изношенных участков труб, арматуры Замена установок новыми, более эффективными
5.16	Щитовые затворы	1	6	или по мере необходимости	Проверка технического состояния и действия затворов, смазки,	Частичная замена подшипников, крепления Замена шестерен редуктора, зубчатых	Полная ревизия с разборкой затвора Замена фрикциона Замена или ремонт валов редуктора

					проверка уровня масла в редукторе, замена прокладок, подтягивания сальников	муфт Замена сальников и прокладок, элементов затворов	Замена или ремонт щитовых затворов
5.17	Гидроэлеваторы	1	12	или по мере необходимости	Проверка действия гидроэлеватора, прочистка засоренных отверстий (сопел, диффузоров)	Ревизия Замена прокладок, сошек диффузора Покраска трубопровода Замена отдельных участков труб и элементов гидроэлеваторов	Ремонт или замена рамы Ревизия с разборкой гидроэлеватора Замена или ремонт труб и гидроэлеваторов
5.18	Аэраторы механические:						
	роторные	1	6	или по мере необходимости	Проверка технического состояния редуктора, цепей, подшипников, болтовых соединений, креплений привода, рамы и мостиков к фундаментам Контроль уровня масла в редукторе, натяжения цепей	Ремонт цепей, замена прокладок, пальцев, набивка сальников Ремонт или частичная замена валов, подшипников, звездочек Центрирование и крепление лопаток ротора, балансировка ротора Проверка состояния шестерен редуктора, замена изношенных деталей, масла в редукторе Окраска металлических конструкций Замена аэраторов на резервные	Полная ревизия с разборкой агрегата Ремонт или замена редуктора, его узлов и деталей: системы цепного привода, ротора Замена или ремонт роторных аэраторов
	турбинные	1	6	или по мере	Проверка	Ремонт,	Полная ревизия

				необходимости	технического состояния мотор-редуктора, болтовых соединений, муфты, вала, турбины, крепежа аэратора к раме	балансировка турбины и вала Ремонт или замена изношенных деталей в редукторе, замена масла Покраска металлических конструкций Замена аэраторов резервными	разборкой агрегата Ремонт или замена мотор-редуктора, вала турбины Замена или ремонт турбинного аэратора
	импеллерные	1	6	или по мере необходимости	Контроль уровня масла в редукторе Проверка состояния электродвигателя, муфты, ротора, вала, крепления аэратора к раме	Ремонт или замена изношенных деталей аэратора, покраска металлических конструкций Замена аэраторов резервными	Полная ревизия с разборкой агрегата Замена или ремонт импеллерного аэратора
5.19	Вакуум-фильтры	1	6	или по мере необходимости	Проверка технического состояния и действия вакуум-фильтра Снятие и стирка фильтрующей ткани Промывка сетки барабана Смазка, подтягивание креплений и сальников	Частичная ревизия с заменой подшипников, сальников, мелкий ремонт Промывка трубопровода, ремонт плавающих ножей, заделка трещин в барабане, зашивание или замена изношенной фильтрующей ткани	Ревизия с разборкой, заменой деталей, трубопроводов, арматуры Замена или ремонт вакуум-фильтров
5.20	Ленточные транспортеры	1	6	или по мере необходимости	Проверка целостности транспортерной ленты, технического состояния всех узлов, смазки, подтягивание	Ревизия ведомого и ведущего барабанов Частичная замена подшипников Замена прокладок, сальников и смазки, частичная замена	Полная ревизия с разборкой агрегата Замена ведомого и ведущего барабанов, роликов, звездочек, шестерен и валов редуктора, подшипников

					креплений	крепления, полотна транспортера	Замена опор транспортной ленты Полная замена транспортеров
5.21	Фильтр-прессы со вспомогательным оборудованием (водонасосными и маслонасосными станциями, компрессорами, конвейерами, реакторами)	3	6	или по мере необходимости	Проверка технического состояния и действия фильтр-пресса Замена смазочных материалов и масла в системе гидроуправления с очисткой бака и фильтра маслонасосной станции Проверка состояния сальников и их подтягивание	Разборка, ремонт или замена деталей отдельных узлов и механизмов Проверка состояния и замена изношенных крепежных деталей, сальниковых набивок, быстроизнашиваемых деталей Регулировка зазоров, подтягивание крепежа Покраска корпуса	Полная разборка агрегата и его узлов Ремонт или замена изношенных деталей, узлов и механизмов Сборка и наладка узлов и фильтра-пресса в целом в соответствии с инструкцией завода-изготовителя Полная замена фильтров-прессов
5.22	Центрифуги	3	6	или по мере необходимости	Проверка технического состояния и действия агрегата Проверка состояния системы смазки, уровня масла, смазка подшипников, подтягивание уплотнений и деталей крепления Проверка работы гидромуфты и подшипников	Разборка, ремонт или замена отдельных узлов, подшипников, уплотнений Замена масла в редукторе Наварка шнека, балансировка ротора, ликвидация вибрации Регулировка работы агрегата, замена прокладок, герметика, подтягивание уплотнений и креплений Покраска корпуса	Полная разборка, очистка от осадка и ревизия. Ремонт или замена изношенных узлов и деталей Замена ротора и шнека Ремонт гидромуфты Замена масла. Сборка и наладка работы центрифуги Замена центрифуг более экономичными
5.23	Установки дегельминтизации осадка сточных	1	3	или по мере необходимости	Проверка технического состояния газовых	Ремонт и частичная замена изношенных горелок, элементов	Полная разборка и ревизия всех узлов и деталей установки

	вод				горелок, газопроводов, запорной арматуры, приемного бункера, пластинчатого транспортера, системы вентиляции и автоматики контроля горения, смазка узлов транспортера Контроль уровня масла в редукторе	транспортера и его привода, смена масла в редукторе Наладка системы вентиляции и автоматики контроля горения Покраска металлических конструкций	Ремонт или замена изношенных узлов и агрегатов
5.24	Теплообменники для осадка сточных вод	1	3	или по мере необходимости	Проверка действия запорной арматуры, технического состояния теплообменных элементов, теплоизоляции	Прочистка и промывка теплообменников (гидравлическая, гидропневматическая, кислотная - 5%-м раствором соляной кислоты с ингибитором и снова гидравлическая) Подтягивание креплений, ремонт теплоизоляции, трубопроводов, запорной арматуры	Разборка и ревизия теплообменников, механическая прочистка, ремонт или замена теплообменных элементов, арматуры, теплоизоляции
5.25	Реакторы для тепловой обработки осадка сточных вод	1	3	или по мере необходимости	Проверка действия предохранительных клапанов, запорной арматуры, технического состояния реактора и контрольно-измер	Ремонт или замена предохранительных клапанов, контрольно-измерительных приборов, запорной арматуры Промывка (гидравлическая и кислотная - 5%-м раствором соляной	Разборка и полная ревизия реактора Ремонт или замена всех устройств и контрольно-измерительных приборов Испытание под давлением Замена реакторов

					ительных приборов	кислоты с ингибитором и отмывкой водой) реакторов и шлюзовых емкостей	
5.26	Биологические пруды, в том числе аэрируемые	1	6	при необходимости по результатам обследования	Проверка технического состояния ограждающих валиков дамб, откосов, перепусков Проверка работы систем подачи воздуха	Скашивание растительности, рубка кустарника. Частичный ремонт ограждающих валиков дамб. Засыпка промоин. Частичный ремонт перепусков и выпусков, систем подачи воздуха	Опорожнение и удаление осадка. Ремонт или замена распределительной сети, перепусков, выпусков, арматуры, колодцев. Ремонт или замена аэрационных систем (аэраторов)
5.27	Сооружения физико-химической очистки сточных вод, в том числе заводского изготовления	1	6	по инструкции завода изготовителя	Визуальная проверка технического состояния сооружений. Осмотр и очистка подводных и отводящих трубопроводов	Проверка технического состояния сооружений. Частичный ремонт запорно-регулирующей арматуры. По мере необходимости догрузка сорбента, коагулянта и других материалов Очистка фильтра	Чистка, промывка. Проверка герметичности узлов. Замена или ремонт изношенных деталей, участков труб, арматуры
5.28	Установки для промывки песка (пескопромыватели) со вспомогательным оборудованием, в том числе заводского изготовления	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Проверка технического состояния всех узлов установки, трубопроводов и арматуры	Опорожнение и очистка установки Проверка состояния и замена изношенных деталей. Замена масла (смазки). Проверка опор (креплений), мешалки и транспортера (конвейера)	Опорожнение и промывка установки. Замена изношенных деталей. Замена масла (смазки) Частичная замена крепления, полотна транспортера Ремонт мешалки
5.29	Обработка осадка сточных вод:						

станция (узел) дозирования флокулянта (реагента)	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Осмотр станции, проверка состояния всех узлов. Осмотр крепежа и соединений Проверка наличия утечек.	Очистка подающего устройства Очистка фильтра Очистка камер и всех деталей. Замена неисправных деталей новыми. Замена уплотнительных колец	Очистка и промывка станции Замена фильтра. Замена вентилятора. Замена управляющего клапана Ремонт оборудования по паспорту производителя
измельчители (дробилки) осадка сточных вод	1	3	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Проверка технического состояния при работе измельчителя (дробилки), наличия дисков, молотков, проверка уплотнения и уровня масла в редукторе	Проверка прочности крепления и отсутствия повреждений. Заменить изношенные или поврежденные детали. Долить охлаждающей жидкости	Полная ревизия с разборкой, очисткой и промывка. Замена смазочного материала Регулировка и замена изношенных и поврежденных узлов, деталей и уплотнений
оборудование для физико-химической обработки осадка	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Проверка технического состояния оборудования с блоком питания	Проверка прочности крепления и уплотнения. При необходимости замена уплотнения и регулировка крепежного винта	Опорожнение и промывка оборудования. Ремонт оборудования по паспорту производителя
транспортёры (конвейера)	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования или	Проверка целостности транспортной ленты, технического состояния всех узлов, смазки, креплений Очистка от засорений	Проверка резьбовых соединений, повреждений и коррозии. Частичная замена отдельных узлов, резьбовых соединений, повреждений. Замена масла (смазки). Частичная замена крепления, полотна транспортера	Полная ревизия с разборкой. Очистка. Замена спирали подачи, скользящей вставки. Замена резьбовых соединений, повреждений. Замена масла (смазки). Полная замена транспортеров

	резервуары (накопители) для осадков сточных вод с перемешивающим оборудованием (мешалки, смесители)	3	24	при необходимости по результатам обследования, но не позднее окончания нормативного срока эксплуатации	Внешний осмотр резервуара (накопителя), ограждений, лестниц Проверка подъемного устройства и оборудования Проверка утечек	Очистка, промывка. Частичный ремонт штукатурки стен и днища. Частичный ремонт оборудования, замена масла	Ремонт строительных конструкций. Ремонт оборудования по паспорту производителя
	устройства для фильтрации осадков сточных вод (пресса, сетки, сита)	1	12	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Смазка и регулирование вала шнека. Чистка и проверка датчика выгрузки осадка. Проверка уровня смазки (масла)	Очистка и смазка вала шнека. Чистка датчика выгрузки осадка. Проверка уровня смазки (масла). Осмотр зон фильтрации и прессования. Замена уплотнительных колец и изношенных узлов устройства. Замена сальниковой набивки, подшипников. Замена смазки (масла)	Разборка, чистка, промывка Ремонт оборудования по паспорту производителя
5.30	Насосы шнековые	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Осмотр с проверкой на наличие утечек, чрезмерной вибрации, шума и нагрева Осмотр крепежа и соединений трубопровода. Проверка смазки подшипников	Замена смазки. Проверка производительности насоса Замена сальниковой набивки. Смена прокладок, уплотнительных колец	Полная ревизия с разборкой, чисткой, регулировкой и замена изношенных узлов. Замена сальниковой набивки, подшипников. Замена смазки
5.31	Установка для биологической очистки биогаза, в том числе	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости	Осмотр и контроль всех параметров установки и их функций.	Проверка состояния фильтрующего материала. Проверка насосов и их функций	Чистка, промывка Ремонт или замена приборов, насосного оборудования по

	заводского изготовления			по результатам обследования	Калибровка измерительных приборов. Осмотр насосов	Замена уплотнительных колец и изношенных узлов устройства	инструкции производителя. Замена фильтрующего материала
5.32	Фильтр для очистки биогаза	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Визуальный осмотр Слив конденсата	Визуальный осмотр герметичности. По мере необходимости очистка, продувка и замена наполнителя	Продувка, очистка фильтра. Замена наполнителя
5.33	Сооружения для хранения биогаза (газгольдера и др.)	1	6	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Визуальный осмотр	Проверка состояния стабилизирующего кольца, клапана безопасности. Контроль уровня жидкости	Ремонт специализированной организацией
5.34	Когенераторы (КГУ)	1	по наработке часов	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Визуальный осмотр всех контролируемых приборов	Осмотр оборудования специализированной организацией Ремонт или частичная замена изношенных узлов	Ремонт или замена изношенных узлов, контролируемых приборов, настройка рабочих параметров специализированной организацией
5.35	Котлы	1	12	по инструкции завода изготовителя, при необходимости по результатам обследования	Визуальный осмотр всех контролируемых приборов	Осмотр оборудования специализированной организацией Ремонт или частичная замена изношенных узлов	Ремонт или замена изношенных узлов, контролируемых приборов, настройка рабочих параметров специализированной организацией