

**ВОДОПРОВОДНО-
КАНАЛИЗАЦИОННОЕ
ХОЗЯЙСТВО**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в жилищно-коммунальном хозяйстве

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ
в жилищно-коммунальном хозяйстве

РЕКОМЕНДАЦИИ

**по нормированию труда
работников водопроводно-
канализационного хозяйства**

(переизданные)



Москва, 1999 г.

Государственный комитет Российской Федерации
по строительству и жилищно-коммунальному комплексу

Государственный научно-технический
ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
в жилищно-коммунальном хозяйстве

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЦЕНОВОЙ И ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ
в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации

*Утверждены
Приказом Госстроя России
от 22.03.99 г. № 66*

РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО НОРМИРОВАНИЮ ТРУДА РАБОТНИКОВ
ВОДОПРОВОДНО-КАНАЛИЗАЦИОННОГО
ХОЗЯЙСТВА
(переизданные)

Москва, 1999 г.

Рекомендации разработаны Государственным научно-техническим центром нормирования и информационных систем в ЖКХ (ЦНИС), являющимся Федеральным центром ценовой и тарифной политики в жилищно-коммунальном хозяйстве Российской Федерации (приказ Госстроя России от 25.05.99 г. №130а (Каханкина З.Г., Межецкая В.А., Пушкин М.Е., Хмельников Б.В.) при участии Российской Ассоциации водоснабжения и водоотведения (Вахрушев Е.Ф., Светлополянский А.В.), а также ряда организаций водопроводно-канализационного хозяйства (ГОУП "Мурманскводоканал", МП "Уфаводоканал", МУП "Горводоканал" г.Новосибирск, МП "Водоканал" г.Ессентуки, МУП "Водоканал" г.Подольск МО, МУП "Водоканал" г.Мытищи МО, ГП "Калугаоблводоканал", МП "Водоканал" г.Пушкино МО, ГУП "Брянскоблводоканал").

Сборник является составной частью отраслевой нормативно-методической базы по определению экономически обоснованных тарифов на жилищно-коммунальные услуги.

Рекомендации по нормированию труда работников водопроводно-канализационного хозяйства утверждены приказом Госстроя России от 22 марта 1999 г. №66.

Замечания и предложения просьба направлять по адресу:

101 000, Москва,
ул. Мясницкая, 13, стр. 3.
Тел. 928-22-76, факс. 928-53-76.
E-mail: cnis@orc.ru

© ЦНИС, 1999

Настоящие рекомендации не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения ЦНИС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ.....	7
2.1. Нормативы численности руководителей, специалистов и служащих	7
2.1.1.Общее руководство, бухгалтерский учет и финансовая деятельность, комплектование и учет кадров, материально-техническое снабжение, надзор и контроль за капитальным ремонтом, общее делопроизводство и хозяйственное обслуживание, организация технической эксплуатации систем водоснабжения и канализации, охрана окружающей среды, охрана труда, правовое обслуживание, техническое обслуживание и внедрение средств автоматизации, технико-экономическое планирование, организация труда и заработной платы.....	7
2.1.2. Программное обеспечение и системное администрирование вычислительной техники.....	16
2.1.3. Организация реализации и учета водопотребления и водоотведения по абонентам.....	16
2.1.4. Оперативное руководство эксплуатацией водопроводных сооружений по забору, подаче, хранению и перекачке воды.....	17
2.1.5. Оперативное руководство эксплуатацией станций водоподготовки.....	18
2.1.6. Оперативное руководство эксплуатацией водопроводных сетей.....	19
2.1.7. Контроль качества воды.....	20
2.1.8. Оперативное руководство эксплуатацией канализационных насосных станций.....	21
2.1.9. Оперативное руководство эксплуатацией очистных сооружений канализации.....	22
2.1.10. Оперативное руководство эксплуатацией канализационных сетей.....	23
2.1.11. Контроль приема (сброса) сточных вод абонентов.....	24
2.1.12. Организация ремонтно-эксплуатационного обслуживания оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.....	25
2.1.13. Организация ремонтно-технического обслуживания зданий и сооружений.....	26

2.1.14. Организация ремонта и технического обслуживания автомобильного транспорта, специальных дорожных и строительных машин и механизмов.....	26
2.1.15. Диспетчерское обслуживание.....	27
2.2. Нормативы численности рабочих	29
2.2.1. Насосные станции водопровода.....	29
2.2.2. Станции водоподготовки.....	30
2.2.3. Водопроводная сеть.....	31
2.2.4. Контроль и учет расхода воды	32
2.2.5. Сооружения для хранения и запаса воды.....	33
2.2.6. Насосные установки для подкачки воды.....	34
2.2.7. Водозаборы подземных вод.....	34
2.2.8. Водозаборные сооружения из поверхностных источников.....	35
2.2.9. Озонаторные станции.....	36
2.2.10. Ультрафиолетовые (бактерицидные) установки на системах водопровода	37
2.2.11. Насосные станции канализации.....	38
2.2.12. Канализационные сети.....	39
2.2.13. Очистные сооружения канализации.....	40
2.2.14. Контроль качества сточных вод.....	51
2.2.15. Пульт дистанционно-автоматического управления.....	52
2.2.16. Вспомогательные службы.....	52
Приложение.....	54

Перечень документов, рекомендуемых для применения на предприятиях водопроводно-канализационного хозяйства

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие рекомендации предназначены для предприятий и организаций, осуществляющих эксплуатацию коммунальных систем водоснабжения и канализации населенных пунктов, именуемых в дальнейшем “организации ВКХ”.

1.2. Рекомендации позволяют определить нормативную численность руководителей, специалистов, служащих и рабочих; установить оптимальную структуру организаций ВКХ; произвести рациональную расстановку кадров; использовать для расчета нормативные затраты на оплату труда, которые являются одной из основных составляющих нормативной себестоимости и экономически обоснованных тарифов на услуги по водоснабжению и канализации.

1.3. Нормативы численности носят рекомендательный характер и являются основой для разработки и утверждения органами власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления региональных нормативно-методических материалов.

1.4. Понятие “нормативы численности” означает оптимальную численность работников конкретного профессионально-квалификационного состава, необходимую для выполнения единицы объема работ в определенных организационно-технических условиях и определяемую производительностью сооружений водоснабжения и канализации и технологической схемой.

1.5. В основу разработки рекомендаций положены действующие нормативно-технические документы и нормативно-правовые акты, включая правила технической эксплуатации, охраны труда и безопасности с учетом наиболее распространенных условий выполнения работ, обеспечения рабочих мест необходимой техникой, оборудованием и инструментом применительно к характеру выполняемой работы.

1.6. Нормативами предусмотрена: для руководителей, специалистов и служащих - списочная численность; для рабочих - явочная численность. Для определения списочной численности необходимо учесть коэффициент планируемых невыходов, принимающий во внимание ежегодные отпуска, неявки на работу, оформленные листками нетрудоспособности, неявки в связи с выполнением государственных или общественных обязанностей и т.д.

1.7. Нормативы численности установлены с учетом необходимых затрат времени на подготовительно-заключительную работу, отдых и

личные надобности, на переходы для обеспечения нормальной эксплуатации оборудования, входящего в зону обслуживания.

1.8. Под производительностью очистных сооружений водопровода и очистных сооружений канализации подразумевается установленная производственная мощность очистных сооружений, которая определяется с учетом проектной мощности, акта приемки этих сооружений в эксплуатацию Госкомиссией.

1.9. При отсутствии в сборнике нормативов численности по отдельным профессиям рабочих, необходимых предприятию для обеспечения технологического процесса в связи с улучшением технологии очистки природных и сточных вод, введением новых элементов по очистке и обеззараживанию сточных вод и т.д. допускается разработка местных технически обоснованных норм и нормативов.

1.10. Наименования профессий рабочих, должностей руководителей, специалистов и служащих указаны в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. Содержание выполняемых работ приведено в соответствии с выпусками Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденных постановлениями Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС и действующих на территории России в соответствии с постановлением Минтруда России от 12 мая 1992 г. № 15а, с учетом дополнений и изменений, утвержденных постановлениями Минтруда России с декабря 1991 г. по февраль 1999 г., а также в соответствии с Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденным постановлением Минтруда России от 21 августа 1998 г. № 37.

1.11. С введением настоящих Рекомендаций ранее действовавшие "Рекомендации по нормированию и оплате труда работников жилищного, водопроводно-канализационного и энергетического хозяйств. Раздел II. Нормативы численности руководителей, специалистов, служащих и рабочих водопроводно-канализационного хозяйства", утвержденные приказом Комитета Российской Федерации по муниципальному хозяйству от 15.10.93 г. № 50 утрачивают силу.

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Нормативы численности руководителей, специалистов и служащих

2.1.1.Общее руководство, бухгалтерский учет и финансовая деятельность, комплектование и учет кадров, материально-техническое снабжение, надзор и контроль за капитальным ремонтом, общее делопроизводство и хозяйственное обслуживание, организация технической эксплуатации систем водоснабжения и канализации, охрана окружающей среды, охрана труда, правовое обслуживание, техническое обслуживание и внедрение средств автоматизации, технико-экономическое планирование, организация труда и заработной платы

Примерный перечень работ по функциям управления:

Общее руководство

Руководство всеми видами деятельности предприятия. Организация работы и эффективного взаимодействия производственных единиц и других структурных подразделений. Обеспечение выполнения предприятием планируемых количественных и качественных показателей по основным видам деятельности. Обеспечение качества в соответствии с государственными стандартами и нормативами. Обеспечение деятельности предприятия в аварийных и чрезвычайных ситуациях. Обеспечение предприятия квалифицированными кадрами. Контроль результатов работы подразделений. Определение технической политики, перспектив развития предприятия и путей реализации комплексных программ по совершенствованию, реконструкции и техническому перевооружению действующего производства.

Бухгалтерский учет и финансовая деятельность

Организация бухгалтерского учета на предприятии и контроль за экономным использованием материальных и финансовых ресурсов. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Обеспечение рациональной организации учета и отчетности. Обеспечение своевременного составления и представления в соответствующие органы бухгалтерской отчетности. Осуществление контроля за сохранностью имущества предприятия. Организация учета поступающих денежных средств, товарно-материальных ценностей и основных средств. Контроль за правильным начислением и перечислением платежей в государственный бюджет и другие фонды. Взаимоотношения с Государственной налоговой инспекцией, внебюджетными фондами и др. организациями. Обеспечение соблюдения штатной, финансовой и кассовой дисциплины, сохранности бухгалтерских документов. Осуществление операций по приему, учету, выдаче и хранению денежных средств и ценных бумаг. Оформление документов и получение в соответствии с установленным порядком денежных средств в учреждениях банка для выплаты заработной платы и других расходов. Ведение кассовых книг и составление кассовой отчетности.

Комплектование и учет кадров

Оформление приема, перевода и увольнения работников в соответствии с трудовым законодательством. Контроль за своевременным исполнением приказов и распоряжений руководителя предприятия. Подготовка материалов для квалификационной и аттестационной комиссий. Заполнение, учет и хранение трудовых книжек.

Выполнение работы по обеспечению предприятия кадрами требуемых профессий, специальностей и квалификаций. Организация профессионального обучения рабочих и повышения квалификации руководителей и специалистов. Подготовка документов, необходимых для назначения пенсий работникам предприятия и их семьям, представление их в органы социального обеспечения. Ведение персонифицированного учета в системе государственного пенсионного страхования. Составление установленной отчетности.

Материально-техническое снабжение

Организация обеспечения предприятия всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами. Разработка проектов перспективных и годовых планов материально-технического обеспечения на основе определения потребностей подразделений предприятия в материальных ресурсах. Составление материальных балансов и заявок на материальные ресурсы. Обеспечение контроля за состоянием запасов материалов, оборудования и комплектующих изделий. Организация работы складского хозяйства. Получение материалов и оборудования и доставка его на склады. Составление договоров на поставку материалов и оборудования, контроль за их исполнением. Контроль за движением материалов. Обеспечение качественного хранения материалов и оборудования. Организация оперативного учета, составление установленной отчетности.

Надзор и контроль за капитальным ремонтом

Разработка планов капитального ремонта предприятия. Составление заявок на строительные материалы и оборудование, титульных списков на строительство, обеспечение выполнения работ, предусмотренных в титульных списках. Составление планов технического перевооружения и приобретения оборудования. Заключение договоров с подрядными организациями и предприятиями. Технический надзор и контроль за сроками и качеством выполнения всех строительно-монтажных и других строительных работ. Участие в работах по приемке и вводу в эксплуатацию строительных объектов.

Общее делопроизводство и хозяйственное обслуживание

Своевременная обработка поступающей и отправляемой корреспонденции, доставка ее по назначению, осуществление контроля за сроками исполнения документов и их правильным оформлением. Прием документов, их регистрация, учет и передача в соответствующие структурные подразделения. Печатание и размножение служебных документов. Обеспечение сохранности хозяйственного инвентаря, его восстановление и пополнение. Контроль за соблюдением чистоты в помещениях, их состоянием и принятием мер к

своевременному ремонту помещений. Обеспечение работников канцелярскими принадлежностями и предметами хозяйственного обихода.

Организация технической эксплуатации систем водоснабжения и канализации

Организационно-техническая подготовка производства. Составление планов и графиков профилактических проверок и измерений систем. Подготовка предложений по разработке и внедрению мероприятий по обеспечению высококачественной и бесперебойной работы сооружений и оборудования, надежности их действия и совершенствования эксплуатации. Разработка инструкций и технологоческих карт по обслуживанию сооружений и оборудования. Контроль качества работы и технического состояния оборудования и сооружений. Разработка мероприятий и составление технических заданий на проектирование новых и реконструкцию действующих сооружений. Разработка и реализация планов планово-предупредительного ремонта, обеспечение аварийного ремонта оборудования и сооружений, организация работы по их выполнению.

Охрана окружающей среды

Осуществление контроля за соблюдением действующего законодательства, инструкций, правил и норм по охране окружающей среды. Участие в подготовке технических заданий на проектирование новых, расширение и реконструкцию действующих производств и объектов с учетом требований рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды, осуществление мероприятий по внедрению новой техники по очистке сточных вод, предотвращению загрязнения окружающей среды, рациональному использованию земельных и водных ресурсов.

Осуществление контроля за соблюдением технологических режимов природоохранных объектов, за состоянием окружающей среды в районе расположения организации. Составление установленной отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды.

Охрана труда

Обеспечение контроля за соблюдением безопасности при эксплуатации зданий и сооружений, оборудования, безопасностью технологических процессов и применяемых в производстве сырья и материалов.

Осуществление эффективного контроля за уровнем воздействия вредных или опасных производственных факторов на здоровье работников. Информирование работников о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья и полагающихся работникам средствах индивидуальной защиты. Проведение обучения, инструктажа работников и проверки знаний работниками норм, правил и инструкций по охране труда по видам работ. Участие в проверке режима труда и отдыха работников, установленного законодательством.

Обеспечение необходимых мер по сохранению жизни и здоровья работников при возникновении аварийных ситуаций. Принятие надлежащих мер по оказанию первой помощи пострадавшим.

Правовое обслуживание

Разработка нормативных проектов и организационно-распорядительных документов по деятельности предприятия. Подготовка материалов для передачи их в арбитраж, следственные и судебные органы, учет и хранение находящихся в производстве и за конченных исполнением судебных и арбитражных дел. Участие в работе по заключению хозяйственных договоров, подготовке заключений об их юридической обоснованности, в разработке условий коллективных договоров, а также в рассмотрении вопросов о дебиторской и кредиторской задолженности. Контроль своевременности представления справок, расчетов, объяснений и других материалов для подготовки ответов на претензии. Подготовка совместно с другими подразделениями предложения об изменении действующих или отмене утративших силу приказов и других нормативных актов, изданных на предприятии. Участие в подготовке заключений по правовым вопросам.

Техническое обслуживание и внедрение средств автоматизации

Осуществление руководства по внедрению проектов совершенствования управления производством на основе использования современных средств вычислительной техники, коммуникаций и связи с разработкой инструкций, методических и нормативных материалов, связанных с информационным обеспечением АСУП. Организация проведения исследований систем управления, порядка и методов планирования и регулирования производства с целью возможности и целесообразности их перевода на автоматизированный режим. Обеспечение подготовки плана проектирования и внедрения АСУП и контроль за их выполнением. Проведение работы по установке, отладке и опытной проверке и вводу в эксплуатацию средств АСУП. Обеспечение бесперебойного функционирования системы.

Проведение работы по выбору средств и методов измерений, анализ причин нарушения технологических режимов, непроизводительных затрат сырья, материалов, энергии и других потерь в производстве, связанных с состоянием средств измерений, контроля и испытаний. Осуществление проверки сложных средств измерений, технологического оборудования на соответствие установленных нормам точности, проведение сложных измерений в ходе технологических процессов, участие во внедрении государственных и отраслевых стандартов. Контроль за состоянием и правильностью монтажа, установки и применения средств измерений, техническая приемка вновь поступающих на предприятие измерительных средств.

Обеспечение надежной технической эксплуатации, бесперебойной работы электронного оборудования. Осуществление подготовки электронно - вычислительных машин, радиоэлектронной аппаратуры и отдельных устройств и узлов.

Организация технического обслуживания электронной техники, рационального использования, обеспечение ее работоспособности.

Осуществление контроля за своевременным обеспечением электронной техники запасными частями и материалами, организация хранения радиоэлектронной аппаратуры.

Технико-экономическое планирование, организация труда и заработной платы

Разработка годовых и перспективных планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности предприятия. Контроль за ходом выполнения плановых заданий. Проведение экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия, выявление резервов производства, разработка мероприятий по их использованию и разработка бизнес-планов. Проведение расчетов экономически обоснованных тарифов. Разработка нормативных материалов и трудовых ресурсов для включения в себестоимость. Контроль за их применением и пересмотром. Составление различных экономических обоснований и периодической отчетности.

Разработка локальных нормативных актов о системе оплаты труда. Участие в подготовке коллективных договоров и контроль принятых обязательств. Разработка штатного расписания предприятия. Формирование фонда оплаты труда. Анализ расходования фонда оплаты труда, фондов экономического стимулирования. Изучение состояния организации и нормирования труда, разработка и внедрение мероприятий по их совершенствованию. Внедрение технически обоснованных норм трудовых затрат на основе использования прогрессивных нормативов по труду. Составление различных экономических обоснований, обзоров и отчетности.

Примерный перечень должностей:

Руководитель и заместитель руководителя, главный инженер, главный бухгалтер, главный механик, главный энергетик, главный технолог, главный гидролог, начальник отдела (службы, лаборатории), инженер, инженер по охране окружающей среды (эколог), техник, бухгалтер, экономист, юрисконсульт, заведующий складом, инспектор по кадрам, кассир, экспедитор, агент, делопроизводитель, секретарь-машинистка, машинистка, заведующий хозяйством.

Таблица 1

Наименование функций управления	Среднесписочная численность работников, чел.											
	до 100	101-200	201-400	401-600	601-800	801-1100	1101-1400	1401-1700	1701-2000	2001-2500	2501-3000	3001-3500
	Нормативная численность, чел.											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Общее руководство	2	2-3	3-4	4	4-5	5	5-6	6	6-7	7	7-8	8-9
Бухгалтерский учет и финансовая деятельность	4-5	5-6	6-7	7-8	8-10	10-12	12-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23
Комплектование и учет кадров	1	1	1-2	1-2	2	2-3	3	3	3-4	4-5	5-6	6-7
Материально-техническое снабжение	1	1	1-2	2	2-3	3-4	4	4-5	5-6	6-8	8-9	9-10
Надзор и контроль за капитальным ремонтом *	1	1	1-2	2	2-3	3	3-4	4	4-5	5-6	6-7	7
Общее делопроизводство и хозяйственное обслуживание	1	1	1	1-2	2	2-3	2-3	3	3	3-4	4-5	5-6
Организация технической эксплуатации систем водоснабжения и канализации	4	4-5	5-7	7-9	9-11	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
Охрана окружающей среды	1	1	1	1	1	1	1-2	1-2	1-2	1-2	2	2

продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Охрана труда	Численность рассчитывается с учетом нормативных документов, указанных в приложении.											
Правовое обслуживание	1	1	1-2	2	2-3	3	3-4	3-4	4	4	4-5	5
Техническое обслуживание и внедрение средств автоматизации	4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15
Технико-экономическое планирование, организация труда и заработной платы	2	2	2-3	3	3	3-4	4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-10

- * 1. Выполнение работ по составлению проектно-сметной документации на капитальный ремонт нормативами данной функции не предусмотрено.
- 2. При выполнении капитального ремонта собственными силами к нормативам численности могут применяться поправочные коэффициенты

2.1.2. Программное обеспечение и системное администрирование вычислительной техники

Примерный перечень выполняемых работ:

Отладка и участие в разработке локальных программ, реализующих решение экономических задач с учетом новейших достижений в области программирования и средств вычислительной техники. Подготовка инструкции по работе с программами, оформление необходимой технической документации. Определение возможности использования готовых программных средств для решения конкретных задач подразделений предприятия. Проведение инструктажа и оказание помощи работникам предприятия при освоении средств вычислительной и сетевой техники. Организация работы по повышению технических знаний работников, использующих эти средства. Обеспечение рационального использования средств вычислительной и сетевой техники, проведение профилактического и текущего ремонта. Организация приемки и освоение вновь вводимых средств вычислительной и сетевой техники. Контроль за обеспечением средств вычислительной техники запасными частями и расходными материалами.

Примерный перечень должностей:

Начальник отдела, инженер-программист (программист)

Таблица 2

Количество персональных компьютеров, единиц	Нормативная численность, чел.
до 8	1
свыше 8	на каждую последующую единицу 0,1

2.1.3. Организация реализации и учета водопотребления и водоотведения по абонентам

Примерный перечень выполняемых работ:

Заключение договоров с абонентами. Производство расчетов с абонентами за отпуск воды и прием сточных вод на основе действующих правил, договоров и установленных графиков. Контроль правильности снятия абонентами показаний средств измерений и

представления ими сведений об объемах полученной питьевой воды (брошенных сточных вод).

Примерный перечень должностей:

Начальник абонентского отдела, инженер, техник.

Таблица 3

Количество абонентов	Нормативная численность, чел.
до 1000	2 - 3
свыше 1000 до 2000	3 - 4
свыше 2000 до 5000	4 - 6
свыше 5000 до 10000	6 - 9
свыше 10000 до 15000	9 - 12
свыше 15000 до 20000	12 - 15

**2.1.4. Оперативное руководство эксплуатацией
водопроводных сооружений по забору, подаче, хранению
и перекачке воды**

Примерный перечень выполняемых работ:

Организация и техническое руководство эксплуатацией и ремонтом оборудования и сооружений, анализ основных показателей работы. Обеспечение своевременного и качественного проведения планово-предупредительного ремонта. Периодическое обследование и контроль состояния организации эксплуатации и ремонта оборудования и сооружений. Обеспечение деятельности подразделения при аварийных и чрезвычайных ситуациях. Ведение учета и отчетности, анализ аварийных ситуаций в работе сооружений и оборудования, разработка мероприятий по их предотвращению, локализации. Контроль выполнения мероприятий по охране труда и пожарной безопасности. Проведение паспортизации и инвентаризации эксплуатируемого оборудования и сооружений.

Примерный перечень должностей:

Начальник цеха, участка, смены, насосной станции, инженер, техник, мастер.

Таблица 4

Поднято воды насосными станциями 1-го подъема тыс. м³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 25	2
свыше 25 до 80	2 - 3
свыше 80 до 140	3 - 5
свыше 140 до 220	5 - 7
свыше 220 до 300	7 - 9
свыше 300 до 400	9 - 13
свыше 400 до 550	13 - 17
свыше 550 до 700	17 - 21
свыше 700	21 - 25

Примечание. При количестве скважин свыше 10 может быть применен коэффициент 1,2.

2.1.5. Оперативное руководство эксплуатацией станций водоподготовки

Примерный перечень выполняемых работ:

Обеспечение содержания в исправном состоянии и надежной технической эксплуатации станции водоподготовки, средств транспорта, связи, оборудования, механизмов, производственных и подсобных зданий. Обеспечение своевременного и качественного проведения планово-предупредительного ремонта, проведение работы по техническому совершенствованию эксплуатируемых объектов. Оказание технической помощи обслуживающим хозяйствам в эксплуатации. Организация охраны станции, оборудования, различных устройств, средств транспорта и связи, насаждений и других материальных ценностей. Контроль выполнения правил технической эксплуатации, охраны труда, пожарной безопасности. Обеспечение деятельности подразделения при аварийных и чрезвычайных ситуациях. Представление установленной отчетности по ремонтно-эксплуатационным работам.

Примерный перечень должностей:

Начальник станции водоподготовки цеха, участка, смены, инженер, техник, мастер.

Таблица 5

Среднесписочная численность рабочих по эксплуатации очистных сооружений водопровода, чел.	Нормативная численность, чел.
до 30	2 - 4
свыше 30 до 60	4 - 6
свыше 60 до 100	6 - 8
свыше 100 до 150	8 - 11
свыше 150 до 200	11 - 13
свыше 200 до 250	13 - 15
свыше 250 до 300	15 - 17

2.1.6. Оперативное руководство эксплуатацией водопроводных сетей

Примерный перечень выполняемых работ:

Осуществление руководства технической эксплуатацией сетей водопровода. Обеспечение рационального использования воды, контроль за техническим состоянием сетей водопровода. Составление графиков проведения ремонта. Обеспечение своевременного и качественного проведения планово-предупредительного ремонта. Контроль рационального расходования материалов при выполнении ремонтных работ на сетях. Контроль за выполнением правил технической эксплуатации, охраны труда и требований пожаро- и взрывобезопасности. Обеспечение деятельности подразделения при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

Примерный перечень должностей:

Начальник службы, района, участка, инженер, техник, мастер.

Таблица 6

Среднесписочная численность рабочих по эксплуатации водопроводных сетей, чел.	Нормативная численность, чел.
до 40	2 - 3
свыше 40 до 60	3 - 5
свыше 60 до 100	5 - 8
свыше 100 до 140	8 - 11
свыше 140 до 180	11 - 14
свыше 180 до 220	14 - 17
свыше 220 до 260	17 - 19
свыше 260 до 300	19 - 21

2.1.7. Контроль качества воды

Примерный перечень выполняемых работ:

Лабораторные исследования воды системы водоснабжения. Лабораторные анализы качества воды по контролируемым показателям качества воды и их гигиеническим нормативам содержания вредных веществ в питьевой воде, включая показатели для систем водоснабжения, использующей реагентные методы обработки воды. Производство необходимых расчетов по выполненным анализам. Определение пунктов отбора проб воды в местах водозабора перед подачей в распределительную сеть водопровода и в пунктах водоразбора наружной сети водопровода. Проведение анализа результатов контроля качества воды. Контроль за эксплуатацией лабораторного оборудования и своевременным представлением его на периодическую государственную проверку.

Примерный перечень должностей:

Начальник лаборатории, инженер, техник, лаборант.

Таблица 7

Объем пропуска воды через очистные сооружения водопровода, тыс. м³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 50	3-4
свыше 50 до 100	4-6
свыше 100 до 150	6-8
свыше 150 до 200	8-10
свыше 200 до 250	10-11
свыше 250 до 300	11-12
свыше 300 до 400	12-14
свыше 400 до 500	14-16
свыше 500 до 600	16-18
свыше 600	18-20

2.1.8. Оперативное руководство эксплуатацией канализационных насосных станций

Примерный перечень выполняемых работ:

Организационное и техническое руководство эксплуатацией и ремонтом оборудования насосных станций, анализ основных показателей работы. Обеспечение своевременного и качественного проведения планово-предупредительного ремонта. Периодическое обследование и контроль состояния организации эксплуатации и ремонта оборудования. Ведение учета и отчетности, анализ аварийных ситуаций в работе оборудования насосных станций, разработка мероприятий по их предотвращению, локализации. Обеспечение деятельности подразделения при аварийных и чрезвычайных ситуациях. Контроль выполнения мероприятий по охране труда и пожарной безопасности. Проведение паспортизации и инвентаризации эксплуатируемого оборудования.

Примерный перечень должностей:

Начальник цеха, участка, канализационной насосной станции, инженер, техник, мастер.

Таблица 8

Среднесписочная численность работающих на канализации, чел.	Нормативная численность, чел.
до 50	1 - 2
свыше 50 до 100	2 - 3
свыше 100 до 200	3 - 4
свыше 200 до 300	4 - 6
свыше 300 до 400	6 - 7
свыше 400 до 500	7 - 8
свыше 500 до 600	8 - 9
свыше 600 до 700	9 - 10
свыше 700 до 800	10 - 11

2.1.9. Оперативное руководство эксплуатацией очистных сооружений канализации

Примерный перечень выполняемых работ:

Обеспечение содержания в исправном состоянии и надежной технической эксплуатации очистных сооружений канализации, средств транспорта, связи, оборудования, механизмов, производственных и подсобных зданий. Обеспечение выполнения производственных планов, проведение работы по техническому совершенствованию эксплуатируемых объектов. Обеспечение своевременного и качественного проведения планово-предупредительного ремонта. Оказание обслуживаемым хозяйствам технической помощи в эксплуатации. Организация охраны очистных сооружений, оборудования, различных устройств, средств транспорта и связи, насаждений, материальных ценностей. Контроль выполнения правил технической эксплуатации, охраны труда и требований пожаро- и взрывобезопасности. Обеспечение деятельности подразделения при аварийных и чрезвычайных ситуациях. Представление установленной отчетности по ремонтно-эксплуатационным работам.

Примерный перечень должностей:

Начальник очистных сооружений канализации, инженер, инженер-технолог (технолог), техник, мастер.

Таблица 9

Пропуск сточных вод через очистные сооружения канализации, тыс. м ³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 40	2 - 4
свыше 40 до 80	4 - 5
свыше 80 до 140	5 - 7
свыше 140 до 220	7 - 10
свыше 220 до 320	10 - 13
свыше 320 до 450	13 - 16
свыше 450 до 600	16 - 19
свыше 600	19 - 22

2.1.10. Оперативное руководство эксплуатацией канализационных сетей

Примерный перечень выполняемых работ:

Осуществление руководства технической эксплуатацией сетей канализации. Контроль за техническим состоянием сетей канализации. Составление графиков проведения ремонта. Обеспечение своевременного и качественного проведения планово-предупредительного ремонта. Контроль рационального расходования материалов при выполнении ремонтных работ на сетях. Контроль за выполнением правил технической эксплуатации, охраны труда и требований пожаро- и взрывобезопасности . Обеспечение деятельности подразделения при аварийных и чрезвычайных ситуациях.

Примерный перечень должностей:

Начальник службы, района, участка, инженер, техник, мастер.

Таблица 10

Среднесписочная численность рабочих по эксплуатации канализационных сетей, чел.	Нормативная численность, чел.
до 20	1 - 2
свыше 20 до 30	2 - 3
свыше 30 до 50	3 - 5
свыше 50 до 80	5 - 7
свыше 80 до 110	7 - 9
свыше 110 до 150	9 - 12
свыше 150 до 180	12 - 15

2.1.11. Контроль приема (сброса) сточных вод абонентов

Примерный перечень выполняемых работ:

Контроль за соблюдением абонентом нормативов по составу сточных вод путем выполнения анализов проб сточных вод абонента, отбираемых в контрольных канализационных колодцах. В случае участия абонента в отборе контрольных проб сточных вод, проводимом организацией водопроводно-канализационного хозяйства, участие в составлении соответствующего акта.

Контроль за эксплуатацией лабораторного оборудования и своевременным представлением его на государственную проверку.

Примерный перечень должностей:

Инженер, техник, лаборант.

Таблица 11

Объем пропуска воды через очистные сооружения канализации, тыс. м³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 100	3-4
свыше 100 до 150	4-5
свыше 150 до 200	5-6
свыше 200 до 300	6-7
свыше 300 до 400	7-8
свыше 400 до 500	8-9
свыше 500 до 600	9-10
свыше 600	10-11

2.1.12. Организация ремонтно-эксплуатационного обслуживания оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики

Примерный перечень выполняемых работ:

Обеспечение контроля за состоянием и режимом работы контрольно-измерительных приборов, систем вентиляции, отопления, грузоподъемного и другого оборудования.

Организация ремонтно-энергетического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, средств контрольно-измерительных приборов и автоматики. Выявление причин неисправностей и устранение их. Обеспечение проведения осмотров и ремонтов оборудования в установленные сроки. Обеспечение выполнения ремонтно-энергетических работ в соответствии с инструкциями и правилами по эксплуатации.

Примерный перечень должностей:

Начальник цеха, участка, мастерской, инженер, техник, мастер.

Таблица 12

Объем подачи воды потребителям и (или) очистки (пропуска) сточных вод*, тыс. м³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 100	2-3
свыше 100 до 200	3-4
свыше 200 до 500	4-6
свыше 500 до 800	6-7
свыше 800 до 1100	7-8
свыше 1100 до 1400	8-9
свыше 1400 до 1700	9-10
свыше 1700	11-13

* При обслуживании организацией одной системы водопроводно-канализационного хозяйства к нормативной численности применяется коэффициент 0,55 (система водопровода) и 0,45 (система канализации).

2.1.13. Организация ремонтно-технического обслуживания зданий и сооружений

Примерный перечень выполняемых работ:

Обеспечение сохранности и надежной технической эксплуатации зданий и сооружений. Составление перечня и расчет объемов работ по текущему ремонту. Организация и проведение ремонтных работ собственными силами. Обеспечение выполнения работ в установленные сроки.

Примерный перечень должностей:

Начальник участка, инженер, техник, мастер.

Таблица 13

Объем подачи воды потребителям и (или) очистки (пропуска) сточных вод*, тыс. м³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 100	2
свыше 100 до 200	2-3
свыше 200 до 500	3-5
свыше 500 до 800	5-6
свыше 800 до 1100	6-7
свыше 1100 до 1400	7-8
свыше 1400 до 1700	8-9
свыше 1700	9-10

2.1.14. Организация ремонта и технического обслуживания автомобильного транспорта, специальных дорожных и строительных машин и механизмов

Примерный перечень выполняемых работ:

Обеспечение содержания в надлежащем состоянии транспорта, машин и механизмов. Организация выпуска машин на линию в технически исправном состоянии. Осуществление контроля за соблю-

* При обслуживании организацией одной системы водопроводно-канализационного хозяйства к нормативной численности применяется коэффициент 0,55 (система водопровода) и 0,45 (система канализации).

дением водителями правил технической эксплуатации машин. Осуществление контроля за обеспечением горюче-смазочными материалами, за своевременным обслуживанием и хранением машин и механизмов. Контроль за соблюдением правил охраны труда, производственной санитарии и требований пожаро- и взрывобезопасности.

Примерный перечень должностей:

Начальник цеха, гаража, механик, мастер, диспетчер.

Таблица 14

Количество транспортных средств, ед.	Нормативная численность, чел.
до 50	2 - 3
свыше 50 до 90	3 - 4
свыше 90 до 130	4 - 6
свыше 130 до 170	6 - 8
свыше 170 до 210	8 - 10
свыше 210 до 250	10 - 12
свыше 250 до 300	12 - 14

2.1.15. Диспетчерское обслуживание

Примерный перечень выполняемых работ:

Осуществление оперативного руководства эксплуатацией систем водоснабжения (канализации), сооружений, оборудования и контроль надежной, бесперебойной их работы с соблюдением заданных режимов. Анализ показателей работы подразделений. Выявление причин отклонений производственного процесса от установленных режимов и графиков, причины аварий. Участие в ликвидации аварий. Оперативное корректирование технологических режимов работ сооружений, сетей, устройств и оборудования. Ведение учета и отчетности. Представление руководству ежесуточной информации о результатах деятельности. Поддержание оперативной связи с пожарной службой и другими организациями.

Примерный перечень должностей:

Начальник диспетчерской службы, диспетчер предприятия (района) сетей.

I. Центральный диспетчерский пункт

Таблица 15

Количество диспетчерских, ед.	Нормативная численность, чел.
1	3-5
2	5-6
3	6-7
4	7-8
5	8-9
6	9-10

Примечание. При количестве диспетчерских более шести на каждые последующие три нормативную численность увеличивать на 1 человека.

II. Диспетчерская служба

Нормативная численность устанавливается на каждую диспетчерскую службу:

- при односменном режиме работы - 2 ед.;
- при двухсменном режиме работы - 3 ед.;
- при круглосуточном режиме работы - 5 ед.

2.2. Нормативы численности рабочих

2.2.1. Насосные станции водопровода

Примерный перечень работ:

Обслуживание насосной станции. Осуществление управления режимом работы насосной станции. Обеспечение наблюдения и контроль за состоянием и режимом работы насосных агрегатов, оборудования и коммуникаций. Определение неисправностей в работе оборудования насосных установок и их устранение. Ведение записей в журнале о работе насосных агрегатов. Выполнение текущего ремонта насосного оборудования. Ремонт, регулировка, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и механизмов. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Составление дефектных ведомостей. Ремонт, осмотр и техническое обслуживание электрооборудования.

Примерный перечень профессий:

Машинист насосных установок, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Таблица 16

Производительность насосной станции, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	5 - 6
свыше 15 до 50	6 - 7
свыше 50 до 150	7 - 9
свыше 150 до 300	9 - 12
свыше 300 до 500	12 - 15
свыше 500	2,5 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

Примечания:

1. При одновременном обслуживании совмещенных насосных станций одним и тем же персоналом производительность насосных станций определяется по суммарной производительности одновременно обслуживаемых насосных станций.

2. При одновременном обслуживании двух и более насосных станций нормативная численность определяется исходя из установленной суммарной производительности насосных станций с учетом коэффициента 1,1.

3. Численность машинистов для обслуживания частично автоматизированных насосных установок устанавливается с учетом степени автоматизации с понижающим коэффициентом не более 0,5.

2.2.2. Станции водоподготовки

Примерный перечень работ:

Контроль за ходом технологического процесса и качеством обработки воды. Наблюдение за уровнями и равномерностью распределения воды между отдельными сооружениями и их блоками, осадков в камерах, отстойниках, осветлителях, реагентных баках, потерями напора в фильтровальных сооружениях. Проверка правильности переключения отдельных сооружений, их секций, трубопроводов, а также реагентных установок. Содержание в исправности механического оборудования, контрольно-измерительных приборов и другого оборудования. Контроль за качеством реагентов, фильтрующих материалов. Наблюдение за режимом дозирования реагентов. Определение причин и неисправностей приборов. Составление дефектных ведомостей.

Проведение производственного контроля качества воды по утвержденным методикам. Ведение контрольно-учетных записей.

Отбор проб воды вручную с помощью пробоотборников и специальных приспособлений. Проведение анализов проб. Укупорка проб, оформление этикеток к ним, обеспечение сохранности их доставки в лабораторию. Мойка и хранение посуды, используемой для отбора проб. Ведение учета отобранных проб.

Примерный перечень профессий:

Коагулянщик, машинист компрессорных установок, оператор на фильтрах, оператор хлораторной установки, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, лаборант, пробоотборщик.

Таблица 17

Производительность станции водоподготовки, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.
до 20	10 - 14
свыше 20 до 50	14 - 18
свыше 50 до 100	18 - 23
свыше 100 до 150	23 - 28
свыше 150 до 200	28 - 32
свыше 200 до 250	32 - 36
свыше 250 до 300	36 - 40
свыше 300 до 400	40 - 46
свыше 400 до 500	46 - 51
свыше 500 до 600	51 - 55
свыше 600	3,5 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.3. Водопроводная сеть

Примерный перечень работ:

Надзор за состоянием водопроводной сети, сооружений, устройств и оборудования на ней. Техническое содержание сети. Проведение профилактического и текущего ремонтов. Ликвидация аварий. Устранение утечек и неисправностей в сети, не требующих вызова специальных бригад.

Изучение состояния сети. Наблюдение за свободными напорами в сети. Участие в работах по присоединению новых, реконструируемых, переплоффируемых или расширяемых объектов к системам водоснабжения.

Ведение технической документации и отчетности. Участие в мероприятиях по обеспечению и соблюдению условий пожарной безопасности и подачи расчетных расходов питьевой воды на пожаротушение.

Примерный перечень профессий:

Обходчик водопроводно-канализационной сети, слесарь аварийно-восстановительных работ, электрогазосварщик.

Таблица 18

Протяженность водопроводной сети, км:	Нормативная численность, чел.
до 15	3
свыше 15 до 25	3-5
свыше 25 до 35	5-7
свыше 35 до 50	7-10
свыше 50 до 65	10-13
свыше 65 до 80	13-16
свыше 80 до 100	16-19
свыше 100 до 130	19-23
свыше 130 до 160	23-27
свыше 160 до 200	27-31

Примечания:

1. При протяженности сети свыше 200 км на каждые последующие 10 км сети принимается норматив 1 чел.
2. Численность рабочих рассчитывается на общую протяженность водопроводной сети предприятия, включая внутриквартальные и внутридворовые сети в соответствии с актом разграничения ответственности сторон (абонента и организации ВКХ).
3. В норматив численности включены рабочие аварийных бригад.
4. При обслуживании сетей с повышенной степенью изношенности, а также в особых климатических условиях и в условиях повышенной сейсмичности могут применяться поправочные коэффициенты, которые устанавливаются на местах в зависимости от конкретных условий эксплуатации сетей.

2.2.4. Контроль и учет расхода воды**Примерный перечень работ:**

Контроль за правильностью снятия абонентами показаний средств измерений и представления ими сведений об объемах полученной питьевой воды. Пломбирование задвижек на обводных линиях. Производство расчетов за использованную воду в соответствии с действующими тарифами и оформление расчетов в соответствии с правилами пользования системами коммунального водоснаб-

жения и канализации. Выявление самовольно возведенных устройств и сооружений для присоединения к системам водоснабжения.

Профессия: контролер водопроводного хозяйства.

Таблица 19

Вид учета расхода воды, объекты обслуживания	Норма обслуживания, ед. в месяц
1. По показаниям приборов учета воды а) жилые дома жилищного фонда б) жилые дома частного сектора в) предприятия, организации	460 водомеров 400 водомеров 300 водомеров
2. При отсутствии приборов учета воды а) жилые дома жилищного фонда б) жилые дома частного сектора в) предприятия, организации	700 абонентов 600 абонентов 500 абонентов

2.2.5. Сооружения для хранения и запаса воды

Примерный перечень работ:

Надзор за состоянием сооружений и оборудования (резервуаров, водонапорных башен). Участие в периодической промывке сооружений, очистке их от осадка и обрастаний. Систематическое проведение испытаний на утечку воды из резервуаров. Осуществление наблюдений за уровнями воды, исправностью запорно-регулирующей арматуры, трубопроводов, люков, вентиляционных стояков, входных дверей. Принятие мер по устранению течей воды внутрь сооружений через стены и перекрытия. Контроль за качеством поступающей и выходящей воды. Осуществление профилактического и текущего ремонтов, устранение неисправностей.

Профессия: водораздатчик.

Таблица 20

Количество сооружений (резервуаров, башен), ед.	Нормативная численность, чел.
до 10	1 - 2
свыше 10	1 чел. на каждые 10 последующих сооружений

2.2.6. Насосные установки для подкачки воды

Примерный перечень работ:

Обслуживание насосных установок. Осуществление управления режимом работы насосных установок. Обеспечение наблюдения и контроль за состоянием и режимом работы насосных агрегатов, оборудования и коммуникаций. Определение неисправностей в работе оборудования насосных установок и их устранение. Ведение записей в журнале о работе насосных агрегатов. Выполнение текущего ремонта насосного оборудования. Ремонт, регулировка, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и механизмов. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Составление дефектных ведомостей. Ремонт, осмотр и техническое обслуживание электрооборудования.

Примерный перечень профессий:

Машинист насосных установок, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Таблица 21

Количество одновременно обслуживаемых насосов	Нормативная численность, чел.
до 3	4 - 5
4 - 5	5 - 7
6 - 10	7 - 10
свыше 10	1 чел. на каждые последующие 5 насосов

Примечание. Данным пунктом предусмотрены отдельно стоящие насосные установки.

2.2.7. Водозаборы подземных вод

Примерный перечень работ:

Наблюдение за состоянием источника водоснабжения (качество воды и дебета эксплуатационных скважин, статического и динамического уровней). Осуществление постоянного контроля за работой водозаборных сооружений и оборудования. Обеспечение заданного

режима эксплуатационных скважин и насосных агрегатов. Ведение записей в журнале о работе установок. Выполнение текущего ремонта насосного оборудования. Ремонт, регулировка, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и механизмов. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Составление дефектных ведомостей. Ремонт, осмотр и техническое обслуживание электрооборудования.

Примерный перечень профессий:

Машинист насосных установок, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Таблица 22

Количество работающих скважин	Нормативная численность, чел.
до 5	3 - 6
6 - 10	6 - 10
11 - 15	10 - 14
16 - 30	14 - 17
31 - 50	17 - 21
свыше 50	2 чел. на каждые последующие 10 скважин

Примечание. При расположении скважин на территории насосной станции дополнительное число рабочих, необходимое для эксплуатации подземных водозаборов не предусматривается, так как в этих случаях их обслуживание производится персоналом насосной станции.

2.2.8. Водозаборные сооружения из поверхностных источников

Примерный перечень работ:

Наблюдение за состоянием источника водоснабжения (качество воды и санитарное состояние водоема, уровень воды в водоеме, изменения фарватера, состояние берегов, движения наносов и заиления, зимний режим водоема – ледостав, ледоход, шуга, донный лед и др.). Постоянный контроль за работой водозаборных сооружений – оголовка, рыбозащитных устройств, водоприемных и сифонных

линий, берегового колодца и его элементов, насосных агрегатов, гидротехнических сооружений. Выполнение своевременной промывки и очистки сооружений и коммуникаций от насосов, засорений, льда и т.д. Устранение неисправностей в работе оборудования, механизмов, насосных агрегатов. Составление дефектных ведомостей. Ведение записей в журнале о работе сооружений.

Профessionия: оператор водозапорных сооружений.

Таблица 23

Вид обслуживаемых сооружений	Нормативная численность, чел.
Плотина, водохранилище	3 чел. на одно сооружение
Каналы	4 чел. на 10 км
Трубопроводы	0,5 чел. на 10 км

2.2.9. Озонаторные станции

Примерный перечень работ:

Ведение технологического процесса озонирования воды по показаниям приборов. Включение и регулирование озонаторного оборудования в соответствии с заданным режимом. Контроль за концентрацией озона в воздухе в рабочих помещениях станции. Определение неисправностей отдельных элементов станции и их устранение. Ведение записей в журнале о работе станции. Составление дефектных ведомостей.

Примерный перечень профессий:

Озонаторщик, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Нормативная численность определяется по проектным данным с учетом местных условий, сложности и производительности технологического оборудования, но не менее 2-х человек в смену.

2.2.10. Ультрафиолетовые (бактерицидные) установки на системах водопровода

Примерный перечень работ:

Обслуживание ультрафиолетовых (УФ) установок. Включение и отключение УФ-установок. Наблюдение за бесперебойной работой УФ-установок, арматуры, трубопроводов обслуживаемого участка, а также за давлением воды в сети.

Осмотр ламповой зоны установки, контрольно-измерительных приборов, автоматики.

Определение неисправностей в работе УФ-установок, их устранение. Ведение записей в журнале о работе установок. Выполнение текущего ремонта УФ-установок и участие в более сложных видах ремонта. Ремонт, регулировка, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Проведение регламентных химических (механических) чисток УФ-установок. Проведение регламентной замены ламп. Осуществление отбора проб воды до и после обеззараживания в УФ-установке.

Примерный перечень профессий:

Оператор (установок УФ-обеззараживания)*, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Таблица 24

Производительность установки, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.
до 200	1-2
свыше 200 до 400	2-3
свыше 400 до 800	3-6
свыше 800	1 чел. на каждые последующие 150 тыс. м ³ /сутки

* В настоящее время профессия оператор (установок УФ-обеззараживания) в Общероссийском классификаторе ОК 016-94 отсутствует.

2.2.11. Насосные станции канализации

Примерный перечень работ:

Обслуживание насосной станции. Осуществление управления режимом работы насосной станции. Обеспечение наблюдения и контроль за состоянием и режимом работы насосных агрегатов, оборудования и коммуникаций. Определение неисправностей в работе оборудования насосных установок и их устранение. Ведение записей в журнале о работе насосных агрегатов. Выполнение текущего ремонта насосного оборудования. Ремонт, регулировка, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и механизмов. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Составление дефектных ведомостей. Ремонт, осмотр и техническое обслуживание электрооборудования.

Примерный перечень профессий:

Машинист насосных установок, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Таблица 25

Производительность насосной станции, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	4-6
свыше 15 до 50	6-7
свыше 50 до 150	7-9
свыше 150 до 300	9-12
свыше 300 до 500	12-15
свыше 500	2,5 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

Примечание. Численность машинистов для обслуживания частично автоматизированных насосных установок устанавливается с учетом степени автоматизации с понижающим коэффициентом не более 0,5.

2.2.12. Канализационные сети

Примерный перечень работ:

Надзор за состоянием и сохранностью сети, устройств и оборудования на ней. Техническое содержание сети. Устранение засоров и затоплений. Проведение профилактического и текущего ремонтов. Ликвидация аварий. Устранение неисправностей в сети, не требующих вызова специальных бригад. Изучение состояния сети. Участие в работах по присоединению новых, реконструируемых, перепрофилируемых или расширяемых объектов к системам канализации. Ведение технической документации и отчетности.

Примерный перечень профессий:

Обходчик водопроводно-канализационной сети, слесарь аварийно-восстановительных работ, электрогазосварщик.

Таблица 26

Протяженность канализационной сети, км	Нормативная численность, чел.
до 10	3
свыше 10 до 20	3-6
свыше 20 до 40	6-10
свыше 40 до 70	10-15
свыше 70 до 110	15-21
свыше 110 до 150	21-26
свыше 150 до 190	26-31
свыше 190 до 230	31-36

Примечания:

- При протяженности сети свыше 230 км на каждые последующие 10 км сети применять норматив 1 чел.
- При обслуживании сетей с повышенной степенью засоряемости, изношенности, а также в особых климатических условиях и в условиях повышенной сейсмичности к нормативам численности могут применяться поправочные коэффициенты, которые устанавливаются в зависимости от конкретных условий эксплуатации сетей.
- В норматив численности включены рабочие аварийных бригад.

2.2.13. Очистные сооружения канализации

2.2.13.1. Решетки

Примерный перечень работ:

Обслуживание решеток (с ручной очисткой и (или) механической очисткой), решеток-дробилок и других механизмов. Сбор отбросов в контейнеры и их периодический вывоз. Обеспечение безаварийной и бесперебойной работы всего обслуживаемого оборудования. Осуществление профилактического и текущего ремонтов, устранение неисправностей оборудования.

Профессия: оператор на решетке.

Таблица 27

Производительность очистных сооружений, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.
1. Решетки с ручной очисткой до 15 свыше 15 до 150	3 3- 5
2. Решетки с механической очисткой до 15 свыше 15 до 300 свыше 300 до 500 свыше 500	3 3 - 5 5 - 6 1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.2. Песководки

Примерный перечень работ:

Контроль за расходом поступающих на песководки сточных вод и регулирование нагрузки на отдельные песководки. Измерение слоя задержанного песка. Регулярное удаление из песководок песка, осуществление его промывки и обезвоживания. Контроль за вывозом песка с территории очистных сооружений. Контроль за подачей воздуха в песководки и интенсивностью аэрации (при аэрируемых песководках). Контроль за величиной напускаемого на песковые площадки слоя песка. Осуществление профилактического и текущего ремонтов оборудования, устранение его неисправностей.

Профессия: оператор на песководках.

Таблица 28

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	2 - 3
свыше 15 до 50	3
свыше 50 до 150	3 - 4
свыше 150 до 300	4 - 5
свыше 300 до 500	5 - 6
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.3. Двухярусные отстойники

Примерный перечень работ:

Контроль за временем пребывания сточной воды в отстойниках и обеспечение равномерности ее подачи. Очистка лотков и желобов. Удаление с поверхности отстойников корки плавающих веществ. Контроль за эффектом осветления и выноса взвешенных веществ. Содержание в исправном состоянии задвижек, шиберов и другого оборудования. Обеспечение регуляриного удаления осадка. Выполнение профилактического и текущего ремонтов оборудования и механизмов. Учет работы механизмов.

Профession: оператор на отстойниках.

Таблица 29

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ / сутки:	Нормативная численность, чел.
до 15	3-5

2.2.13.4. Первичные отстойники

Примерный перечень работ:

Обслуживание отстойников. Пуск и остановка механизмов. Удаление осадка из отстойников и регулирование продолжительности выпуска. Соблюдение заданного режима работы отстойников, регулирование подачи из них воды. Ликвидация засоров. Выполнение профилактического и текущего ремонтов сооружений и механизмов.

Учет работы механизмов, агрегатов и сооружений механической очистки.

Профессия: оператор на отстойниках.

Таблица 30

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	5
свыше 15 до 50	5-6
свыше 50 до 150	6-7
свыше 150 до 300	7-8
свыше 300 до 500	8-10
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс.м ³ /сутки

2.2.13.5. Биофильтры и аэрофильтры

Примерный перечень работ:

Обеспечение заданной гидравлической нагрузки сточных вод и их равномерное распределение и орошение загрузки. Контроль за подачей воздуха при искусственной аэрации и надежной работой вентиляторов и состоянием загрузочного материала. Осуществление наблюдения за температурой сточной воды. Обеспечение своевременной промывки поддонного пространства и очистки водо- и воздухораспределительных устройств. Выполнение профилактического и текущего ремонтов оборудования и сооружений. Ведение журнала эксплуатации сооружений.

Профession: оператор на биофильтрах.

Таблица 31

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	3
свыше 15 до 50	3 - 4
свыше 50 до 150	4 - 6

2.2.13.6. Аэротенки

Примерный перечень работ:

Обеспечение подачи в аэротенки заданных количеств сточных вод и воздуха. Поддержание заданной концентрации сточной воды (взвешенных веществ), активного ила и растворенного кислорода. Контроль за подачей воздуха и состоянием ила. Осуществление надзора за бесперебойной работой механизмов, оборудования и измерительных устройств. Выполнение текущего и профилактического ремонтов механизмов, оборудования. Ведение журнала работы аэротенков.

Профессия: оператор на аэротенках.

Таблица 32

Производительность очистных сооружений, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	3
свыше 15 до 50	3- 4
свыше 50 до 300	4 - 5
свыше 300 до 500	5 - 6
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.7. Вторичные отстойники

Примерный перечень работ:

Обслуживание отстойников. Пуск и остановка механизмов. Удаление уплотненного ила из отстойников и регулирование продолжительности выпуска. Соблюдение заданного режима работы отстойников, регулирование подачи из них воды. Ликвидация засоров трубопроводов. Выполнение профилактического и текущего ремонтов сооружений и механизмов. Учет работы механизмов, агрегатов и сооружений механической очистки.

Обеспечение мер против повышенного выноса из отстойников активного ила или биопленки. Недопущение образования залежей и уплотнения активного ила в отстойниках. Обеспечение заданного режима выпуска активного ила. Контроль за удалением с поверхности отстойников плавающей пленки или пены в метантенки или на иловые площадки. Периодическая очистка стенок и днища от осад-

ка. Выполнение профилактического и текущего ремонтов оборудования и механизмов. Учет работы механизмов.

Профессия: оператор сооружений по удалению осадка.

Таблица 33

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	2
свыше 15 до 150	2 - 3
свыше 150 до 500	3
свыше 500 до 800	3 - 4
свыше 800	0,5 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.8. Насосные и воздуходувные станции

Примерный перечень работ:

Обслуживание насосных установок. Пуск, регулирование режима работы и остановка двигателей и насосов. Наблюдение за бесперебойной работой насосов, приводных двигателей, арматуры и трубопроводов обслуживаемого участка, а также за давлением воды в сети. Осмотр, регулирование насосов, контрольных приборов, автоматики и предохранительных устройств. Определение неисправностей в работе оборудования насосных установок и их устранение. Ведение записей в журнале о работе установок. Выполнение профилактического и текущего ремонтов насосного оборудования.

Обслуживание компрессоров. Установление и поддержание наивыгоднейшего режима работы компрессоров. Наблюдение за исправностью компрессоров, приборов, вспомогательных механизмов и другого оборудования. Составление дефектных ведомостей на ремонт. Выполнение текущего и профилактического ремонта компрессоров. Ведение отчетно-технической документации о работе обслуживаемых компрессоров. Эксплуатация контрольно-измерительных приборов, систем вентиляции и другого оборудования. Ремонт, регулирование, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и механизмов. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Составление дефектных ведомостей. Ремонт, осмотр и техническое обслуживание элек-

трооборудования. Учет количества подаваемого воздуха, охлаждающей воды или масла и контроль за расходом электроэнергии.

Примерный перечень профессий:

Машинист насосных установок, машинист компрессорных установок, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

Таблица 34

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	8 - 10
свыше 15 до 50	10 - 12
свыше 50 до 300	12 - 16
свыше 300 до 500	16 - 22
свыше 500	3 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.9. Поля фильтрации (поля подземной фильтрации)

Примерный перечень работ:

Обеспечение заданного режима распределения сточных вод по орошающим участкам или картам. Поддержание надлежащего состояния поверхности участков и карт. Обеспечение своевременной очистки от наносов и мусора. Необходимый ремонт разделительных валиков, оросительной системы и сооружений на ней, дренажа и осушительных канав. Выполнение профилактического и текущего ремонтов элементов полей фильтрации и орошения. Контроль за степенью очистки воды.

Профession: оператор полей орошения и фильтрации.

Таблица 35

Площадь полей участков фильтрации, га:	Нормативная численность в сутки, чел.:
до 15	2
свыше 15 до 20	2 - 3
свыше 20 до 60	3 - 5
свыше 60 до 100	5 - 7
свыше 100 до 140	8 - 9

Примечание. При площади свыше 140 га на каждые последующие 10 га обслуживаемых участков применять норматив численности 0,25 чел.

2.2.13.10. Иловые площадки

Примерный перечень работ:

Выдергивание заданной периодичности напуска и толщины слоя напускаемого осадка. Своевременная разгрузка площадки от подсущенного осадка с последующим выравниванием поверхности карт и подсыпкой при необходимости песком. Обеспечение своевременного отвода иловой (дренажной) воды на очистные сооружения. О осуществление надзора за состоянием системы лотков, труб, шиберов и своевременной промывкой и очисткой их. Наблюдение за состоянием ограждающих валиков. Своевременное окашивание на откосах дорог и валиков растительности.

Профессия: оператор на иловых площадках.

Таблица 36

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	3
свыше 15 до 50	3 - 4
свыше 50 до 300	4 - 5
свыше 300 до 500	5 - 6
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.11. Метантенки

Примерный перечень работ:

Контроль за влажностью, зольностью, температурой поступающих осадков, ила. Обеспечение загрузки не выше установленных норм. Поддержание заданного температурного режима. Контроль за процессом перемешивания осадка, постоянного уровня осадка и выхода газа. Учет выхода газа, его качественного состава. Контроль за давлением в газопроводе и газовом пространстве метантенка. Учет подаваемого в метантенк пара или горячей воды, с регистрацией

давления и температуры. Контроль за выгрузкой сброшенного осадка. Ведение журнала всего комплекса. Выполнение профилактического и текущего ремонтов оборудования.

Профессия: оператор на метантенках.

Таблица 37

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	3
свыше 15 до 50	3 - 4
свыше 50 до 300	4 - 5
свыше 300 до 500	5 - 6
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.12. Установка по механическому обезвоживанию осадка

Примерный перечень работ:

Обеспечение бесперебойной работы агрегатов. Контроль за влажностью исходного осадка и кэка. Поддержание заданных доз химических реагентов. Своевременное проведение регенерации фильтрующей ткани. Контроль за качеством и количеством обработанного осадка, расхода реагентов и промывной воды. Ведение журнала работы агрегатов. Выполнение профилактического и текущего ремонтов агрегатов, оборудования и механизмов.

Профессия: оператор установок по обезвоживанию осадка.

Таблица 38

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
свыше 15 до 150	4 - 5
свыше 150 до 500	5 - 6
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

2.2.13.13. Установка по термической сушке осадка

Примерный перечень работ:

Наблюдение за работой установки, проводя необходимую корректировку параметров процесса. Обеспечение подачи в сушилку заданного количества осадка и своевременное удаление высушенного осадка. Выполнение профилактического и текущего ремонтов элементов установки. Осуществление контроля и учета расхода обезвоженного и высушенного осадка, количества топлива.

Профессия: оператор установки по сушке осадка.

Таблица 39

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
свыше 50 до 150	4-5
свыше 150 до 300	5-6
свыше 300	6 - 7

2.2.13.14. Сооружения глубокой очистки (фильтры, биореакторы, биосорбера и т.п.)

Примерный перечень работ:

Контроль за ходом технологического процесса обработки сточных вод. Проверка правильности переключения отдельных сооружений, их секций и трубопроводов. Контроль за работой отдельных элементов сооружений доочистки. Содержание в исправности механического оборудования, контрольно-измерительных приборов и другого оборудования. Контроль за качеством фильтрующих материалов. Определение причин и неисправностей оборудования и приборов. Составление дефектных ведомостей.

Проведение производственного контроля качества очищенных сточных вод по утвержденным методикам. Ведение контрольно-учетных записей. Отбор проб вручную с помощью пробоотборников и специальных приспособлений. Ведение учета отобранных проб. Выполнение текущего и профилактического ремонтов механизмов и оборудования.

Профессия: оператор на фильтрах.

Таблица 40

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 5	3-5
свыше 5 до 15	5-6
свыше 15 до 50	6-8
свыше 50 до 150	8-10
свыше 150 до 300	10-12
свыше 300	12-14

2.2.13.15. Хлораторные установки**Примерный перечень работ:**

Контроль за заданной дозой обеззараживающего реагента. Обеспечение безаварийной работы установок и оборудования. Проведение ревизии и проверок хлораторов, оборудования, контрольно-измерительных приборов в соответствии с действующими нормами по применению хлора. Выполнение планово-предупредительного ремонта оборудования в соответствии с утвержденным графиком. Ведение журнала расхода хлора.

Профessionия: оператор хлораторной установки.

Таблица 41

Производительность очистных сооружений, тыс. м ³ /сутки	Нормативная численность, чел.
до 15	3
свыше 15 до 50	3 - 4
свыше 50 до 150	4 - 5
свыше 150 до 300	5 - 6
свыше 300 до 500	6 - 7
свыше 500	1 чел. на каждые последующие 100 тыс. м ³ /сутки

Примечания:

1. Для обслуживания комплекса очистных сооружений производительностью до 500 м³/сутки численность операторов очистных сооружений устанавливается 4 чел.

2. Для обслуживания очистных сооружений (решетки, метантенки, песководки, отстойники, биофильтры, аэрофильтры, иловые площадки,

хлораторные установки и т.д.) производительностью 500-1500 м³/сутки нормативы численности, установленные для очистных сооружений производительностью до 15 тыс. м³/сутки, применяются с коэффициентом 0,5.

3. При невозможности одновременного обслуживания комплекса очистных сооружений, имеющего территориально удаленные или технологически разнородные подразделения, численность рабочих может быть установлена по производительности каждого отдельного сооружения.

4. При круглосуточном обслуживании очистных сооружений канализации минимальная нормативная численность устанавливается - 5 чел.

2.2.13.16. Ультрафиолетовые (бактерицидные) установки на системах канализации

Примерный перечень работ:

Обслуживание ультрафиолетовых (УФ) установок. Включение и отключение УФ-установок. Наблюдение за бесперебойной работой УФ-установок, арматуры, трубопроводов обслуживаемого участка, а также за давлением воды в сети.

Осмотр ламповой зоны установки, контрольно-измерительных приборов, автоматики.

Определение неисправностей в работе УФ-установок, их устранение. Ведение записей в журнале о работе установок. Выполнение текущего ремонта УФ-установок и участие в более сложных видах ремонта. Ремонт, регулировка, испытание, монтаж и наладка контрольно-измерительных приборов и автоматики. Определение причин и устранение неисправностей приборов. Проведение регламентных химических (механических) чисток УФ-установок. Проведение регламентной замены ламп. Осуществление отбора проб воды до и после обеззараживания в УФ-установке.

Примерный перечень профессий:

Оператор (установок УФ-обеззараживания)^{*}, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь-ремонтник.

* В настоящее время профессия оператор (установок УФ-обеззараживания) в Общероссийском классификаторе ОК 016-94 отсутствует.

Таблица 42

Производительность установки, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.
до 100	1-2
свыше 100 до 200	2-3
свыше 200 до 400	3-6
свыше 400 до 800	7-12
свыше 800	1 чел. на каждые последующие 70 тыс. м ³ /сутки

2.2.14. Контроль качества сточных вод

Примерный перечень работ:

Отбор проб сточных вод вручную с помощью пробоотборников и специальных приспособлений. Проведение анализов проб. Укупорка проб, оформление этикеток к ним, обеспечение сохранности их доставки в лабораторию. Мойка и хранение посуды, используемой для отбора проб. Ведение учета отобранных проб. Проведение анализов сточных вод по утвержденным методикам. Ведение контрольно-учетных записей.

Перечень профессий:

Пробоотборщик, лаборант химико-бактериологического анализа.

Таблица 43

Производительность очистных сооружений, тыс. м³/сутки	Нормативная численность, чел.	
	лаборант	пробоотборщик
до 50	2-3	1-2
свыше 50 до 100	3-4	2-2,5
свыше 100 до 200	4-5	2,5-3
свыше 200 до 500	5-6	3-4
свыше 500	6-7	4-5

2.2.15. Пульт дистанционно-автоматического управления

Примерный перечень работ:

Обслуживание водопроводно-канализационных сооружений с пульта дистанционно-автоматического управления. Регулирование работы агрегатов в соответствии с заданным технологическим режимом. Ведение записей показаний контрольно-измерительных приборов. Наладка и устранение неисправностей отдельных приборов и устройств. Эксплуатационно-техническое обслуживание диспетчерского оборудования и телеавтоматики. Проведение профилактических проверок обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Обслуживание радиостанций. Выявление дефектов и причин износа деталей путем осмотра аппаратуры телеавтоматики на месте установки. Ведение технической документации.

Примерный перечень профессий:

Оператор дистанционного пульта управления в водопроводно-канализационном хозяйстве, электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики.

Норматив численности: 6 чел. на один пульт.

2.2.16. Вспомогательные службы*

Примерный перечень выполняемых работ:

Прием на склад, хранение и выдача со склада различных материальных ценностей: сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, деталей, инструментов и т.д. Проверка соответствия принимаемых ценностей сопроводительным документам. Организация хранения материалов и продукции с целью предотвращения их порчи и потери. Обеспечение сохранности материальных ценностей.

Руководство работой по погрузке, выгрузке грузов и размещению их внутри склада. Составление дефектных ведомостей на неисправные инструменты, приборы и т.д., актов на их ремонт и списание.

* Численность остальных вспомогательных служб определяется в соответствии с нормативными документами, указанными в Приложении.

Учет наличия на складе хранящихся материальных ценностей и ведение отчетной документации.

Профессия: кладовщик.

Таблица 44

Вид складов	Нормативная численность, чел.
Центральный	2-3
Цеховой	1-2

Примерный перечень выполняемых работ:

Ручная ковка деталей по эскизам, шаблонам и образцам с соблюдением размеров и припусков на обработку (заготовки для болтов, скобы, кирки, ломы, рессоры, зубила, кронштейны, кувалды, приспособления для открывания колодцев и др.). Изготовление инструментов для кузнечных работ. Правка на плите, наковальне, в приспособлении ручным способом различных поковок в горячем и холодном состоянии с проверкой по чертежах и шаблонам.

Профессия: кузнец ручной ковки.

Таблица 45

Объем подачи воды потребителям и (или) очистки (пропуска) сточных вод, тыс. м ³ в сутки	Нормативная численность, чел.
до 500	1-1,5
свыше 500	1,5-2

Примечание. При обслуживании организацией одной системы водопроводно-канализационного хозяйства к нормативной численности применяется коэффициент 0,55 (система водопровода) и 0,45 (система канализации).

Приложение

Перечень документов, рекомендуемых для применения на предприятиях водопроводно-канализационного хозяйства

№ п/п	Наименование нормативного документа	Кем и когда утверждены
1	2	3
1.	Правила пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации	Постановление Правительства Российской Федерации от 12 февраля 1999 г. № 167
2.	Правила предоставления коммунальных услуг	Постановление Правительства Российской Федерации от 26 сентября 1994 г. № 1099
3.	Правила по охране труда при эксплуатации коммунального водопроводно-канализационного хозяйства	Приказ Министерства Российской Федерации по земельной политике, строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 22 сентября 1998 г. № 93
4.	Правила технической эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест	Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР от 30 марта 1977 г. №164
5.	Положение о проведении планово-предупредительного ремонта на предприятиях водопроводно-канализационного хозяйства	Протокол №13-8 заседания Секции инженерного оборудования и инженерных сооружений Научно-технического Совета Госстроя РСФСР от 01.06.89 и Управление жилищно-гражданского строительства Госстроя УССР от 21.09.89 №2/329
6.	Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора (ПБХ-93)	Госгортехнадзор России 22 июня 1993г.
7.	Правила приема производственных сточных вод в системы канализации населенных пунктов	Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР от 2 марта 1984г. №107

1	2	3
8.	Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих	Постановление Минтруда России №37 от 21 августа 1998 г.
9.	Тарифно-квалификационные характеристики общеотраслевых должностей служащих и общеотраслевых профессий рабочих	Постановление Минтруда России №32 от 6 июня 1996 г.
10.	Сборник извлечений из Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих тарифно-квалификационных характеристик профессий рабочих водопроводно-канализационного хозяйства	На основе извлечений из выпусков Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденных постановлениями Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС и действующих на территории России в соответствии с постановлением Минтруда России от 12 мая 1992г. №15а, с учетом изменений и дополнений, утвержденных постановлениями Минтруда России
11.	Типовые нормы времени на планово-предупредительный ремонт оборудования и сооружений водопроводно-канализационного хозяйства.	Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства РСФСР №218 от 15 сентября 1989 г.
12.	Типовые укрупненные нормы времени на ремонт водопроводного и канализационного оборудования	Постановление Госкомитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС №137/9-50 от 25 апреля 1986 г.
13.	Типовые нормы обслуживания для уборщиков производственных помещений промышленных предприятий	Постановление Госкомитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС №400/24-58 от 8 декабря 1989 г.
14.	Нормативы времени на уборку служебных и культурно-бытовых помещений	Постановление Госкомитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС №470 от 29 декабря 1990 г.

1	2	3
15.	Нормативы численности рабочих, занятых техническим обслуживанием и текущим ремонтом подвижного состава автомобильного транспорта	Постановление Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС №19/2-8 от 16 января 1987 г.
16.	Рекомендации по нормированию и оплате труда работников предприятий внешнего благоустройства	Приказ Департамента жилищно-коммунального хозяйства №13 от 6 декабря 1994 г.
17.	Нормы обслуживания для рабочих по санитарному содержанию домовладений	Постановление Министерства труда Российской Федерации №38 от 24 июня 1996 г.
18.	Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда на предприятиях	Постановление Министерства труда Российской Федерации №13 от 10 марта 1995 г.
19.	Рекомендации по организации работы службы охраны труда в объединениях, организациях и предприятиях жилищно-коммунального хозяйства	Распоряжение Департамента ЖКХ Минстроя России №4 от 24 февраля 1997 г.
20.	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.559-96. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.	Постановление Госкомсанэпиднадзора России от №26 24 октября 1996 г.

Тираж 500 экз.

Заказ № 1786

Отпечатано в ГУП ЦПП