



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНТРУД РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

*27 апреля 2023 г.*

Москва

№ 7444

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения,  
водоотведения, теплоснабжения»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. № 640н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 октября 2015 г., регистрационный № 39084).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует до 1 сентября 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «27» апреля 2023 г. № 344н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения

555

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения» .....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения».....	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство структурным подразделением, выполняющим работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения» .....	13
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	18

### I. Общие сведения

Осуществление химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения  
(наименование вида профессиональной деятельности)

16.063

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение и повышение эффективности, надежности и качества водоочистки в системах водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	3111	Техники в области химических и физических наук
3116	Техники в химическом производстве	-	-

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.30	Производство, передача и распределение пара и горячей воды
36.00	Забор, очистка и распределение воды
37.00	Сбор и обработка сточных вод

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

## II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	4	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	A/01.4	4
			Подготовка расходных материалов для проведения анализа химического состава воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	A/02.4	4
			Проведение мероприятий по выполнению требований нормативных правовых актов к отбору проб, требований охраны окружающей среды, безопасности работ, охраны труда	A/03.4	4
В	Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	5	Организация и проведение химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	B/01.5	5
			Осуществление оперативного контроля процессов химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	B/02.5	5
			Осуществление технологического контроля качества анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, ведение контрольно-учетных записей	B/03.5	5

С	Руководство структурным подразделением, выполняющим работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	6	<p>Осуществление оперативного планирования деятельности персонала, выполняющего работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения</p> <p>Организация контроля деятельности персонала структурного подразделения по химико-бактериологическому анализу воды систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения</p> <p>Организация мероприятий по соблюдению требований компетентности испытательных и калибровочных лабораторий, стандартов и методик химического и бактериологического анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения</p>	С/01.6	6
				С/02.6	6
				С/03.6	6

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Осуществление подготовительных работ для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	A	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-лаборант Лаборант химического анализа Лаборант химико-бактериологического анализа
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров <sup>3</sup> Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда <sup>4</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3111	Техники в области химических и физических наук
ЕКС <sup>5</sup>	-	Техник-лаборант
ОКПДТР <sup>6</sup>	26999	Техник-лаборант
ОКСО <sup>7</sup>	2.18.00.00	Химические технологии

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение проверки технического состояния аналитического оборудования, установок и приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места и рациональное распределение аналитического оборудования, приборов и оснастки для проведения работ по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Проверка работоспособности аналитического, спектрофотометрического оборудования, установок, приборов, определение ресурса их работоспособности для проведения химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Внесение записей по результатам проверки проб в оперативный журнал
	Осуществление проверки технического состояния аналитических весов и приборов, требующих стационарной установки, для выполнения химических анализов воды в системах водоподготовки
	Составление актов и дефектных ведомостей для определения видов и объемов необходимых ремонтных и наладочных работ
	Подготовка предложений для разработки ежемесячных планов, графиков работ по техническому обслуживанию оборудования, установок, приборов для химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Необходимые умения
Необходимые знания	Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
	Правила пользования системами коммунального водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения в Российской Федерации
	Номенклатура технологического и вспомогательного оборудования систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Основы вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
	Основы общей химии, органической химии
Методы и методики проведения химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка расходных материалов для проведения анализа химического состава воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обоснование потребностей в номенклатуре и объемах материально-технического обеспечения деятельности по проведению химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Составление заявок на приобретение новых приборов, аналитического оборудования, химической посуды и вспомогательных материалов для выполнения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Формирование заявок на химические реактивы, стандартные образцы, паспорта и сертификаты качества реактивов и стандартных образцов для выполнения химического анализа воды
	Проведение проверки пригодности химических реагентов, химической посуды, средств индивидуальной защиты
	Организация оперативного контроля расхода электроэнергии и химических реагентов при выполнении работ по химическому анализу воды
	Расчет удельных норм расхода химических реагентов в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Поиск и внедрение новых экономичных, безопасных, более точных методов химического анализа воды
Необходимые умения	Готовить предложения по совершенствованию технологии проведения анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения на основе результатов анализов
	Оценивать динамику использования материально-технических и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации лабораторного оборудования, установок
	Разрабатывать инструкции по внедрению экономичных и безопасных методов химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Осуществлять поиск решения проблем, возникающих при проведении анализов воды, связанных с нарушением работоспособности оборудования, средств измерений и связи
Необходимые знания	Этика делового общения
	Основы производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения по выполнению химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Правила работы в химической лаборатории
	Основы общей химии, органической химии
	Основы вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи



	Методы и методики проведения химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение мероприятий по выполнению требований нормативных правовых актов к отбору проб, требований охраны окружающей среды, безопасности работ, охраны труда	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обоснование потребностей в номенклатуре и объемах материально-технических средств обеспечения безопасности проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Составление заявок на приобретение средств защиты, вычислительных приборов, аналитического оборудования, нормативных и методических материалов для стандартизации и цифровизации процедур выполнения анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Формирование заявок на программное обеспечение и аппаратуру сопровождения и архивирования данных экспресс-анализов и анализов высокой частоты контроля качества оцениваемой воды
	Проведение наблюдений за ходом химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Осуществление контроля работоспособности средств защиты, контроля и обеспечения безопасности персонала и помещений для проведения химико-бактериологического анализа, мест хранения химреактивов и опасных химических веществ
	Поиск и внедрение новых экономичных, безопасных, более точных методов химического анализа воды, включая цифровизированные методики и оборудование
Необходимые умения	Готовить предложения по совершенствованию механизмов отбора проб в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Оценивать динамику использования материально-технических и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации лабораторного оборудования, установок
	Разрабатывать инструкции по внедрению экономичных и безопасных методов химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Осуществлять поиск решения проблем, возникающих при повышении квалификации, сертификации и аттестации профессиональных компетенций
	Использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для отбора проб, подготовки и оформления результатов анализов

Необходимые знания	Этика делового общения
	Основы производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения по выполнению химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Нормативно-правовая документация, регламентирующая деятельность испытательных и калибровочных лабораторий
	Правила работы в химической лаборатории
	Основы общей химии, органической химии
	Основы вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
	Техника и технологии отбора, транспортировки и хранения проб для контроля качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и осуществление работ по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения Химик-аналитик
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет техником-лаборантом, лаборантом химического анализа, лаборантом химико-бактериологического анализа или Не менее пяти лет на других должностях, замещаемых специалистами со средним профессиональным (техническим) образованием
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3116	Техники в химическом производстве
ЕКС	-	Техник-лаборант
ОКПДТР	26999	Техник-лаборант
ОКСО	2.18.02.01	Аналитический контроль качества химических соединений

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и проведение химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение (выбор) метода анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Определение отдельных групп показателей качества воды в соответствии с требованиями и спецификой использования воды
	Осуществление работ по химико-бактериологическому анализу состава ливневой и сточной воды для определения ее соответствия санитарным правилам и нормам, техническим условиям, утвержденным для систем водоотведения
	Проведение химического анализа подземной воды из водозаборных скважин в соответствии с требованиями государственных стандартов для систем водоснабжения
	Выполнение химического анализа питьевой воды из распределительных сетей для определения ее соответствия санитарным правилам и нормам
	Осуществление отбора проб воды, выполнение анализа и анализа контрольных проб сетевой воды в системах теплоснабжения
	Проведение анализа химического состава дистиллированной воды для определения ее соответствия санитарным нормативам
	Контроль стабильности градировочных характеристик путем построения графиков стабильности по питьевой, ливневой и сточной воде в соответствии с нормативно-методической документацией
Необходимые умения	Руководить выполнением лабораторных химических анализов воды для систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Обеспечивать экономичное использование материалов и химических реагентов, реактивов при выполнении химических и бактериологических анализов воды
	Обеспечивать внедрение передовых методов и приемов труда, включая компьютерные технологии, при выполнении химических анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Пользоваться средствами измерений, указанными в стандартизованных методиках количественного химического анализа

	Контролировать соблюдение требований к мытью и сушке химической посуды и посуды, используемой в анализе
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения населенных мест
	Правила водоподготовки и транспортировки питьевой, технической воды
	Правила приготовления, транспортировки и подачи горячей воды для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения
	Правила отбора образцов проб воды
	Правила учета и документирования результатов химического анализа воды
	Нормативные правовые акты, документация в области стандартизации
	Методики (методы) изменений, методы и методики проведения химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Осуществление оперативного контроля процессов химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль на всех стадиях выполнения химического анализа воды, а также контроль показателей качества (точности, правильности, прецизионности) в соответствии с требованиями методики измерения
	Контроль правильности выбора методики и способов проведения химико-бактериологического анализа воды
	Мониторинг работы средств автоматизации контроля параметров качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Подготовка и выдача достоверной информации заинтересованным службам по результатам химического анализа воды
	Установление объема работ по определению состава воды при заключении договоров о контроле питьевой воды, санитарно-защитной зоны, рабочей зоны водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Подготовка технической документации по менеджменту качества технологических процессов химического анализа воды
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
	Выбирать средства измерений, вспомогательное и испытательное оборудование, а также химическую посуду, реактивы и материалы в соответствии с требованиями методик измерений, стандартов и требованиями цифровизации
	Обосновывать рациональное расходование материалов, химических реагентов, химической посуды, средств индивидуальной защиты

	Контролировать правильность хранения и складирования химических реагентов, рациональное расходование реагентов
	Проверять соответствие качества химического анализа установленным нормам, техническим условиям, государственным стандартам
	Работать со специализированным программным обеспечением на уровне пользователя
	Производить химические и физические исследования образцов воды
	Оформлять результаты анализа в рабочих журналах и протоколах
Необходимые знания	Требования к испытательным лабораториям
	Правила и требования безопасного обращения с химическими реагентами, реактивами и химическими веществами
	Правила безопасности при хранении, транспортировании и применении реагентов, используемых для обработки воды
	Методы и методики проведения химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Организация производства труда и управления
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Осуществление технологического контроля качества анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, ведение контрольно-учетных записей	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление контроля хода технологического процесса химического анализа воды и выработка рекомендаций о проведении при необходимости корректировочных мероприятий для изменения качества воды
	Осуществление выбора аналитических методов проведения анализа отобранных проб воды
	Исследование физико-химических параметров проб воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Разработка проектов технологических нормативов, технологических графиков, инструкций и технологических карт для персонала систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Проверка правильности консервации и хранения проб в соответствии с требованиями нормативных правовых документов
	Ведение контрольно-учетных записей, осуществление экспертизы технической документации, подготовка и представление отчетов в контролирующие органы
	Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины при выполнении химического анализа воды на основании результатов лабораторного контроля

Необходимые умения	Выполнять измерения химических и физических параметров испытуемой воды, окружающей и производственной среды, осуществлять необходимые записи
	Осуществлять отбор и доставку проб питьевой воды для выполнения сторонними организациями радиологического, микробиологического и химического анализа
	Производить химический анализ хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод и рекомендовать корректировочные мероприятия перед выпуском их в городскую канализацию
	Контролировать динамику изменения параметров воды, реакцию автоматики оборудования контроля качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения на изменение контролируемых параметров
	Изучать передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения лабораторного химического и бактериологического анализа воды
Необходимые знания	Порядок документального оформления отчета по итогам химического и бактериологического анализа воды с указанием сведений о корректирующих мероприятиях
	Санитарные нормы и правила, касающиеся качества химико-бактериологического анализа воды
	Стандарты качества и периодичность проведения химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Методы химического и бактериологического анализа воды
	Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области оценки качества воды
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство структурным подразделением, выполняющим работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	С	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	---	-----------------------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник лаборатории
--	-----------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
-------------------------------------	----------------------------------

Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование по профилю деятельности один раз в пять лет

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений
ЕКС	-	Начальник исследовательской лаборатории
ОКПДТР	24603	Начальник лаборатории (в прочих отраслях)
ОКСО	2.20.03.02	Природообустройство и водопользование
	2.27.03.04	Управление в технических системах
	5.38.03.10	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Осуществление оперативного планирования деятельности персонала, выполняющего работы по химико-бактериологическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка текущих и оперативных планов эксплуатации лабораторного оборудования и проведения технологического контроля процесса химического анализа воды
	Составление планов выполнения химического анализа воды с указанием сроков и объемов работ, затрат трудовых и материальных ресурсов
	Разработка оперативных планов работы и постановка соответствующих задач персоналу, осуществляющему химический анализ воды для систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Оценка результатов производственной деятельности структурного подразделения, выявление причин возникновения нарушений в технологическом процессе, подготовка предложений по их недопущению
	Оформление внутренней документации для оценки метрологического обеспечения измерений химического состава и свойств веществ и материалов

	Осуществление контроля и ведение таблиц учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Проведение производственного инструктажа для лаборантов и первичного инструктажа на рабочем месте для вновь принятых лаборантов и техников
Необходимые умения	Способствовать применению современных программных средств разработки технологической документации
	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом
	Принимать решения на базе неполной или ограниченной информации
Необходимые знания	Положение о структурном подразделении (химической лаборатории)
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему химический анализ воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Положения об оплате труда и премировании персонала химической лаборатории
	Современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация контроля деятельности персонала структурного подразделения по химико-бактериологическому анализу воды систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль выполнения нормативов состава воды при проведении производственного контроля санитарно-защитной зоны, промышленных выбросов
	Осуществление контроля сроков выполнения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Осуществление контроля соблюдения методик проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения в соответствии с метрологическими требованиями
	Организация контроля соблюдения работниками технологической, производственной и трудовой дисциплины, требований экологически безопасного обращения с химическими веществами и правил внутреннего трудового распорядка
	Контроль рациональной загрузки и работы оборудования, аппаратов, установок химической лаборатории с учетом требований рациональной организации труда



	Контроль исправного состояния и эффективного использования оборудования для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
Необходимые умения	Контролировать правильность эксплуатации лабораторного оборудования
	Координировать режимы и контролировать соблюдение режимов проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Пользоваться оборудованием для проведения химического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
	Организовывать деятельность персонала исходя из целей и способов достижения задач, поставленных перед структурным подразделением
	Контролировать правильность применения специальной одежды, обуви, индивидуальных средств защиты и их учет
Необходимые знания	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему химический анализ воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Положения об оплате труда и премировании персонала химической лаборатории
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Организация мероприятий по соблюдению требований компетентности испытательных и калибровочных лабораторий, стандартов и методик химического и бактериологического анализов воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль исполнения требований компетентности испытательных и калибровочных лабораторий, стандартов и используемых методик химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Контроль соответствия установленным стандартам применяемых аналитических методов (методик) анализа проб воды
	Выбор прогрессивных цифровых методов исследования физико-химических параметров проб воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Рассмотрение и продвижение проектов технологических нормативов, технологических графиков, инструкций и технологических карт для персонала систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения

	Проверка соблюдения требований нормативных правовых документов при отборе, транспортировке, консервации и хранении проб
	Контроль правильности эксплуатации лабораторного оборудования
	Контроль соблюдения технологической дисциплины химического и бактериологического анализа воды на основании результатов лабораторного контроля
Необходимые умения	Контролировать правильность проведения измерения химических и физических параметров контролируемой воды, окружающей и производственной среды
	Контролировать соблюдение требований при отборе и доставке проб питьевой воды для выполнения сторонними организациями радиологического, микробиологического и химического анализа
	Готовить на основании результатов химико-бактериологического анализа хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод предложения о необходимости и составе корректировочных мероприятий перед выпуском их в городскую канализацию
	Готовить на основании результатов химического анализа предложения о необходимости и составе корректировочных мероприятий по изменению качества воды в системах теплоснабжения
	Выполнять текущие измерения параметров воды в режиме реального времени, выявлять ошибки в работе автоматики контроля качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Изучать передовой отечественный и зарубежный опыт в области проведения лабораторного химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Организовывать мониторинг наиболее важных параметров работы испытательного оборудования
Необходимые знания	Порядок формирования документарного отчета по итогам химического анализа воды с указанием сведений о корректирующих мероприятиях
	Санитарные нормы и правила, касающиеся качества химико-бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Стандарты качества и периодичности проведения химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Методы химического и бактериологического анализа воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области оценки качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Специальная научно-техническая информация в области оценки качества воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения
	Параметры контроля технологических процессов, оборудования, механизмов, приспособлений, инструментов, технологической оснастки, исправность которых обеспечивает качественную работу систем водоснабжения
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве, город Москва	
Председатель	Козлов А. М.

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

2	ООО «МЦОК «Технопрогресс», город Москва
1	Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения, город Москва
3	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

<sup>4</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

<sup>5</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>7</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.