

1. Наименование квалификации:

Эксперт I категории в области промышленной безопасности зданий и сооружений на химически опасных производственных объектах I, II, III и IV класса опасности систем водоподготовки (7-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

40.20900.155

3. Уровень (подуровень квалификации):

7

4. Область профессиональной деятельности:

40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

5. Вид профессиональной деятельности:

Независимая экспертиза, техническое диагностирование, обследование технических устройств, зданий и сооружений на опасных производственных объектах, осуществление производственного контроля

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

31 21.06.2024

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

1746/24-ПР 16.12.2024

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Специалист в сфере промышленной безопасности Приказ Минтруда России от 16.12.2020 № 911н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	1. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.06.2022 № 1009 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности»; 2. Приказ Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности “Правила проведения экспертизы промышленной безопасности”»
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	-

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
Е/01.7	Подготовка к проведению экспертизы зданий и сооружений	Идентификация зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной безопасности	Контролировать соблюдение нормативных правовых актов в области охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности, нормативных	Градостроительный кодекс Российской Федерации Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях Федеральные нормы и правила в	Необходимые этические нормы: проявлять честность и порядочность в профессиональных и деловых отношениях; соблюдать этику делового

<p>Разработка проекта договора о проведении экспертизы</p> <p>Установление полноты и достоверности документов, относящихся к экспертизе зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Оценка результатов диагностирования (освидетельствования) здания (сооружения) на объектах систем водоподготовки</p> <p>Определение методов расчетов и аналитических процедур для проведения экспертизы здания (сооружения) на объектах систем водоподготовки</p> <p>Исследование проектных значений параметров зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, характеристик, применяемых в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, эксплуатации</p>	<p>технических и методических документов в области экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Анализировать информацию о выполнении работ по обследованию и освидетельствованию зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, выявлять причины неэффективности работ</p> <p>Анализировать исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Идентифицировать здания и сооружения на объектах систем водоподготовки</p> <p>Определять методы и аналитические процедуры для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Определять условия безопасной эксплуатации конкретных элементов здания и сооружения на объектах систем водоподготовки</p>	<p>области промышленной безопасности</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к зданиям и сооружениям на объектах систем водоподготовки</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации в области охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности</p> <p>Нормативные технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний элементов зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Правовые документы международных, таможенных, экономических союзов, комиссий, комитетов, устанавливающие требования к безопасности зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Конструктивные особенности, технологии строительства, эксплуатации и ремонта зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, типы дефектов (повреждений, несоответствий), их классификации, угрозы и вероятные зоны образования дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) с</p>	<p>общения;</p> <p>основываясь на принципах независимости, объективно и беспристрастно исполнять свои обязанности;</p> <p>не скрывать и не игнорировать факты, создающие угрозу жизни и здоровью граждан, причинения ущерба окружающей среде, ставшие известными в ходе исполнения обязанностей;</p> <p>не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег;</p> <p>не совершать действий, которые наносят урон организации и коллегам</p> <p>Деятельность на опасных производственных объектах I, II, III и IV класса опасности систем водоподготовки</p>
---	---	---	---

учетом эксплуатационных
воздействий, последствия их
развития
Физические основы, области
применения и ограничения
применимости методов (видов)
неразрушающего контроля и
испытаний зданий и сооружений
на объектах систем
водоподготовки
Возможные угрозы для
безопасной эксплуатации зданий
и сооружений на объектах систем
водоподготовки
Теория вероятности и
математическая статистика
Техническое и методическое
обеспечение работ по контролю
технического состояния зданий и
сооружений на объектах систем
водоподготовки, современные
разработки в области
сопротивления материалов и
материаловедения
Расчетно-аналитические
процедуры поверочных расчетов
строительных конструкций и
оценки остаточной несущей
способности и пригодности
зданий и сооружений на объектах
систем водоподготовки к
дальнейшей эксплуатации
Правила проведения диагностики
и освидетельствования в сфере
промышленной безопасности
Правила предоставления
декларации промышленной
безопасности
Требования к
документационному обеспечению
систем управления
промышленной безопасностью
Требования к разработке планов

				<p>мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах</p> <p>Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на здания и сооружения на объектах систем водоподготовки</p> <p>Методы неразрушающего и разрушающего контроля элементов здания и сооружения на объектах систем водоподготовки, оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы</p> <p>Правила обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте</p> <p>Требования пожарной безопасности</p> <p>Требования охраны труда</p>	
E/02.7	Проведение экспертизы зданий и сооружений	<p>Осмотр здания и сооружения в рамках экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, оценка результатов осмотра</p> <p>Установление (выбор) критериев предельного состояния здания и сооружения и их элементов для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Исследование напряженно-деформированного состояния элементов здания и сооружения для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p>	<p>Осматривать здания и сооружения на объектах систем водоподготовки (их конструктивные элементы)</p> <p>Выбирать критерии предельного состояния конструктивных элементов зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Определять условия безопасной эксплуатации конкретных элементов зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию состояния</p>	<p>Градостроительный кодекс Российской Федерации</p> <p>Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования</p> <p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к объектам экспертизы промышленной безопасности (в соответствии со сферой промышленной безопасности)</p>	<p>Необходимые этические нормы: проявлять честность и порядочность в профессиональных и деловых отношениях;</p> <p>соблюдать этику делового общения;</p> <p>основываясь на принципах независимости, объективно и беспристрастно исполнять свои обязанности;</p> <p>не скрывать и не игнорировать факты, создающие угрозу жизни и здоровью граждан, причинения ущерба окружающей среде, ставшие известными в ходе исполнения обязанностей;</p>

<p>Оценка и прогнозирование технического состояния элементов здания и сооружения с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Оценка остаточной несущей способности здания и сооружения (его конструктивных элементов) для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Применение расчетных моделей (в том числе расчетных схем) для строительных конструкций</p> <p>Применение расчетных моделей (в том числе расчетных схем) для материалов и грунтов</p> <p>Определение соответствия строительных конструкций зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки проектной документации и требованиям нормативных технических документов, выявление дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций зданий и сооружений с составлением ведомостей дефектов и повреждений</p> <p>Определение пространственного положения строительных конструкций зданий и сооружений, их фактических сечений и состояния соединений для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Определение степени влияния гидрологических, аэрологических</p>	<p>конструктивных элементов зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования состояния конструктивных элементов зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур</p> <p>Оформлять заключения по результатам проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p>	<p>Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Нормативные технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний элементов зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Конструктивные особенности, технологии строительства, эксплуатации и ремонта зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Типы дефектов (повреждений, несоответствий) зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, их классификация, угрозы и вероятные зоны образования дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития</p> <p>Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающего контроля и испытаний зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Возможные угрозы для безопасной эксплуатации зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки</p> <p>Теория вероятности и математическая статистика</p>	<p>не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег;</p> <p>не совершать действий, которые наносят урон организации и коллегам</p> <p>Деятельность на опасных производственных объектах I, II, III и IV класса опасности систем водоподготовки</p>
---	--	---	--

и атмосферных воздействий (при наличии) для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки

Определение фактической прочности материалов и строительных конструкций зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки в сравнении с проектными параметрами

Проведение оценки соответствия площади и весовых характеристик легкобрасываемых конструкций зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки требуемой величине, обеспечивающей взрывоустойчивость объекта (при наличии)

Изучение химической агрессивности производственной среды в отношении материалов строительных конструкций зданий и сооружений для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки

Определение степени коррозии арматуры и металлических элементов строительных конструкций для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки

Проведение поверочного расчета строительных конструкций зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки с учетом выявленных при обследовании отклонений, дефектов и повреждений, фактических (или прогнозируемых) нагрузок и

Техническое и методическое обеспечение работ по контролю технического состояния зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, современные разработки в области сопротивления материалов и материаловедения

Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на здания и сооружения на объектах систем водоподготовки

Расчетно-аналитические процедуры поверочных расчетов строительных конструкций и оценки остаточной несущей способности и пригодности зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки к дальнейшей эксплуатации

Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью

Методы неразрушающего и разрушающего контроля элементов здания и сооружения на объектах систем водоподготовки, оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы

Правила обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте

Организация труда и основы управления

Требования пожарной безопасности

Требования охраны труда

свойств материалов этих конструкций

Проведение оценки остаточной несущей способности и пригодности зданий и сооружений к дальнейшей эксплуатации для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки

Проведение анализа мероприятий, направленных на обеспечение промышленной безопасности при остановке объекта и исключение аварий и инцидентов при осуществлении работ по консервации, ликвидации опасного производственного объекта (при экспертизе документации на консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта)

Осуществление координации деятельности лиц, привлеченных к проведению технического диагностирования, неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, а также к проведению обследований зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки

Составление акта о результатах проведения неразрушающего контроля, разрушающего контроля зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки

Оформление заключений экспертизы зданий и сооружений на объектах систем водоподготовки, содержащих сведения о возможности или

	невозможности их дальнейшей эксплуатации		
--	--	--	--

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
Эксперт зданий и сооружений в области промышленной безопасности I категории Инженер-эксперт зданий и сооружений в области промышленной безопасности Инженер-аналитик зданий и сооружений в области промышленной безопасности Инженер-расчетчик зданий и сооружений в области промышленной безопасности	ОКЗ	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	ОКВЭД	71.12	Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях
	ОКВЭД	71.20	Технические испытания, исследования, анализ и сертификация
	ОКВЭД	74.90	Деятельность профессиональная, научная и техническая прочая, не включенная в другие группировки
	ОКПДТР	42697	Инженер по промышленной безопасности
	ОКПДТР	22762	Инженер по техническому надзору
	ЕТКС, ЕКС	-	Инженер по промышленной безопасности
	ЕТКС, ЕКС	-	Эксперт по промышленной безопасности

11. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):	Высшее образование (техническое) – специалитет или магистратура Высшее образование (непрофильное) – специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	Не менее 10 лет по специальности, соответствующей его области (областям) аттестации в соответствии с приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности “Правила проведения экспертизы промышленной безопасности”»
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

Требования, установленные:
1) приказом Ростехнадзора от 20.10.2020 № 420 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности “Правила проведения экспертизы промышленной безопасности”»;

2) постановлением Правительства Российской Федерации от 02.06.2022 № 1009 «Об аттестации экспертов в области промышленной безопасности».

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

Документ, подтверждающий наличие высшего образования (технического) не ниже уровня специалитета или магистратуры
Документ, подтверждающий опыт работы по специальности, соответствующей области (областям) аттестации, не менее десяти лет
ИЛИ
Документ, подтверждающий наличие высшего образования (непрофильного) не ниже уровня специалитета или магистратуры
Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования в области промышленной безопасности
Документ, подтверждающий опыт работы по специальности, соответствующей области (областям) аттестации, не менее десяти лет