

1. Наименование квалификации:

Эксперт II категории в области промышленной безопасности зданий и сооружений на опасных производственных объектах II, III и IV класса опасности угольной, сланцевой и торфяной промышленности (7-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

40.20900.129

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
E/01.7	Подготовка к проведению экспертизы зданий и сооружений	Идентификация зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности в соответствии с законодательством Российской Федерации о промышленной	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>безопасности</p> <p>Разработка проекта договора о проведении экспертизы</p> <p>Установление полноты и достоверности документов, относящихся к экспертизе зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Оценка результатов диагностирования (освидетельствования) здания (сооружения) на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Определение методов расчетов и аналитических процедур для проведения экспертизы здания (сооружения)</p> <p>Исследование проектных значений параметров зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, характеристик в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, эксплуатации</p>	<p>технических и методических документов в области экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Анализировать информацию о выполнении работ по обследованию и освидетельствованию зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, выявлять причины неэффективности работ</p> <p>Анализировать исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Идентифицировать здания и сооружения на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Определять методы и аналитические процедуры для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Определять условия безопасной эксплуатации конкретных элементов здания и сооружения на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</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 угольной, сланцевой и торфяной промышленности</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 угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Правовые документы международных, таможенных, экономических союзов, комиссий, комитетов, устанавливающие требования к безопасности зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Конструктивные особенности, технологии строительства, эксплуатации и ремонта зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, типы дефектов (повреждений, несоответствий),</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 II, III и IV класса опасности угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p>

их классификации, угрозы и вероятные зоны образования дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития  
Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающего контроля и испытаний зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Возможные угрозы для безопасной эксплуатации зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Теория вероятности и математическая статистика  
Техническое и методическое обеспечение работ по контролю технического состояния зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, 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 угольной, сланцевой и торфяной промышленности к дальнейшей эксплуатации  
Правила проведения диагностики и освидетельствования в сфере промышленной безопасности  
Правила предоставления

			<p>декларации промышленной безопасности</p> <p>Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью</p> <p>Требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах</p> <p>Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на здания и сооружения на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Методы неразрушающего и разрушающего контроля элементов зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, 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	Осмотр здания и сооружения в рамках экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, оценка результатов осмотра Установление (выбор) критериев предельного состояния здания и сооружения и их элементов для	<p>Осматривать здания и сооружения на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности (их конструктивные элементы)</p> <p>Выбирать критерии предельного состояния конструктивных элементов зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой</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>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</p>

проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Исследование напряженно-деформированного состояния элементов здания и сооружения для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Оценка и прогнозирование технического состояния элементов здания и сооружения с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Оценка остаточной несущей способности здания и сооружения, (его конструктивных элементов) для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Применение расчетных моделей (в том числе расчетных схем) для строительных конструкций Применение расчетных моделей (в том числе расчетных схем) для материалов и грунтов Определение соответствия строительных конструкций зданий и сооружений проектной документации и требованиям нормативных технических документов, выявление дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной	и торфяной промышленности Определять условия безопасной эксплуатации конкретных элементов зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию состояния конструктивных элементов зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования состояния конструктивных элементов зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур Оформлять заключения по результатам проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности	Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования к объектам экспертизы промышленной безопасности (в соответствии со сферой промышленной безопасности) Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Нормативные технические и методические документы в области экспертизы, диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний элементов зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Конструктивные особенности, технологии строительства, эксплуатации и ремонта зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности Типы дефектов (повреждений, несоответствий) зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, их классификация, угрозы и вероятные зоны образования дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития Физические основы, области	беспристрастно исполнять свои обязанности; не скрывать и не игнорировать факты, создающие угрозу жизни и здоровью граждан, причинения ущерба окружающей среде, ставшие известными в ходе исполнения обязанностей; не совершать действий, которые дискредитируют профессию и репутацию коллег; не совершать действий, которые наносят урон организации и коллегам Деятельность на опасных производственных объектах II, III и IV класса опасности угольной, сланцевой и торфяной промышленности

промышленности с составлением ведомостей дефектов и повреждений  
Определение пространственного положения строительных конструкций зданий и сооружений, их фактических сечений и состояния соединений для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Определение степени влияния гидрологических, аэрологических и атмосферных воздействий (при наличии) для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Определение фактической прочности материалов и строительных конструкций зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности в сравнении с проектными параметрами  
Проведение оценки соответствия площади и весовых характеристик легкоубрасываемых конструкций зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности 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 угольной, сланцевой и торфяной

применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающего контроля и испытаний зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Возможные угрозы для безопасной эксплуатации зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Теория вероятности и математическая статистика  
Техническое и методическое обеспечение работ по контролю технического состояния зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, современные разработки в области сопротивления материалов и материаловедения  
Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на здания и сооружения на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Расчетно-аналитические процедуры поверочных расчетов строительных конструкций и оценки остаточной несущей способности и пригодности зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности к дальнейшей эксплуатации  
Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью  
Методы неразрушающего и разрушающего контроля элементов здания и сооружения

промышленности  
Определение степени коррозии арматуры и металлических элементов строительных конструкций для проведения экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности  
Проведение поверочного расчета строительных конструкций зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности с учетом выявленных при обследовании отклонений, дефектов и повреждений, фактических (или прогнозируемых) нагрузок и свойств материалов этих конструкций  
Проведение оценки остаточной несущей способности и пригодности зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности к дальнейшей эксплуатации  
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,

на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, 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

	<p>неразрушающего контроля, разрушающего контроля технических устройств, а также к проведению обследований зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Составление акта о результатах проведения неразрушающего контроля, разрушающего контроля зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности</p> <p>Оформление заключений экспертизы зданий и сооружений на объектах угольной, сланцевой и торфяной промышленности, содержащих сведения о возможности или невозможности их дальнейшей эксплуатации</p>		
--	--	--	--

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 II 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 7 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 семи лет
<b>ИЛИ</b>
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 семи лет