

1. Наименование квалификации:

Специалист по техническому диагностированию и освидетельствованию технических устройств на опасных производственных объектах металлургической промышленности, а также производства черных и цветных металлов (6-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

40.20900.11

3. Уровень (подуровень квалификации):

6

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:

24.09.12.2022

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

33/24 – ПР 03.04.2024

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	-
Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности	постановление Правительства Российской Федерации от 13.01.2023 № 13 «Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики»

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

Код	Наименование трудовой функции профессиональной	Трудовые действия	Необходимые умения	Необходимые знания	Дополнительные сведения
В/01.6	Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств	Анализ нормативной технической, проектной (конструкторской) документации на техническое устройство Анализ документации, связанной с эксплуатацией технического	Анализировать документацию, связанную с эксплуатацией технического устройства Выявлять повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивость	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования Нормативные правовые акты Российской Федерации,	Необходимые этические нормы: проявлять честность и порядочность в профессиональных и деловых отношениях; соблюдать этику делового

<p>устройства, включая режимы эксплуатации технического устройства, акты расследования аварий и инцидентов, заключения экспертизы ранее проводимых экспертиз, результаты (протоколы) диагностических измерений, анализов и испытаний, отчеты о комплексных обследованиях оборудования, сведения об отказах, авариях, длительности простоев, документацию о проведенных ремонтных работах</p> <p>Определение возможных повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технического устройства к механизмам повреждения</p> <p>Предварительный выбор методов контроля, испытаний и измерений технического устройства</p> <p>Разработка программы диагностирования (освидетельствования) технического устройства</p>	<p>материала технического устройства к механизмам повреждения</p> <p>Определять наиболее эффективные методы (виды) неразрушающего контроля и испытаний технических устройств</p> <p>Разрабатывать программы диагностирования (освидетельствования) технического устройства</p>	<p>устанавливающие специальные требования к объектам диагностирования и освидетельствования</p> <p>Нормативные правовые акты в области охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности</p> <p>Нормативные технические и методические документы в области диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний технических устройств</p> <p>Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности технических устройств</p> <p>Порядок проведения диагностики и освидетельствования в сфере промышленной безопасности</p> <p>Порядок предоставления декларации промышленной безопасности</p> <p>Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью</p> <p>Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства</p> <p>Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта технических устройств, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития</p> <p>Физические основы, области</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 металлургической промышленности, а также производства черных и цветных металлов</p>
--	--	--	--

				<p>применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающего контроля и испытаний технических устройств</p> <p>Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств</p> <p>Требования пожарной безопасности</p> <p>Требования охраны труда</p>	
В/02.6	<p>Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств</p>	<p>Осмотр технического устройства для целей диагностирования</p> <p>Проведение функционального диагностирования технических устройств</p> <p>Определение действующих повреждающих факторов, механизмов повреждения и восприимчивости материала технического устройства к механизмам повреждения</p> <p>Оценка влияния дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений), выявленных методами неразрушающего контроля и испытаний технического устройства</p> <p>Итоговый выбор методов контроля, испытаний и измерений технического устройства</p> <p>Оценка результатов исследования изменений свойств и структуры материалов, из которых изготовлено техническое устройство</p> <p>Оформление результатов осмотра технического устройства</p> <p>Оформление результатов оперативного (функционального) диагностирования для получения информации о состоянии,</p>	<p>Выполнять осмотр технического устройства на предмет соответствия требованиям нормативной технической документации</p> <p>Выполнять оперативное (функциональное) диагностирование объекта для получения информации о состоянии, фактических параметрах работы, фактическом нагружении технического устройства в реальных условиях эксплуатации</p> <p>Определять действующие повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивость материала технического устройства к механизмам повреждения</p> <p>Применять методы неразрушающего контроля и испытаний технических устройств для оценки дефектов (отклонения, несоответствия, повреждения)</p> <p>Оценивать результаты исследования материалов технических устройств</p> <p>Оформлять результаты осмотра технических устройств</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 с направлением (областью) диагностирования)</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 технических устройств</p> <p>Нормы и правила в области промышленной безопасности</p> <p>Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях</p> <p>Международные правовые документы, устанавливающие</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>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 металлургической промышленности, а также производства черных и цветных металлов</p>

		<p>фактических параметрах работы, фактическом нагружении технического устройства в реальных условиях эксплуатации</p> <p>Оформление заключительных отчетов (актов, протоколов) по техническому диагностированию и освидетельствованию технического устройства</p>	<p>Анализировать информацию о состоянии, фактических параметрах работы, фактическом нагружении технического устройства в реальных условиях эксплуатации</p> <p>Составлять заключительные отчеты (акты, протоколы) по техническому диагностированию и освидетельствованию технического устройства</p>	<p>требования к безопасности технических устройств</p> <p>Порядок проведения диагностики и освидетельствования в сфере промышленной безопасности</p> <p>Порядок предоставления декларации промышленной безопасности</p> <p>Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью</p> <p>Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства</p> <p>Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта технических устройств, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития</p> <p>Физические основы, области применения и ограничения применимости методов (видов) неразрушающего контроля и испытаний технических устройств</p> <p>Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, оценки риска аварии на опасном производственном объекте и связанной с ней угрозы, необходимые для диагностирования технических устройств</p>	
В/03.6	Оценка остаточного ресурса и возможности продления сроков	Осмотр технических устройств с целью оценки результатов их	Осматривать технические устройства	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области	Необходимые этические нормы: проявлять честность и

<p>безопасной эксплуатации технических устройств</p>	<p>диагностирования Проверка или идентификация фактических режимов работы технических устройств Установление (выбор) критериев предельного состояния технических устройств Исследование напряженно-деформированного состояния технических устройств Оценка остаточного ресурса технических устройств Оценка и прогнозирование технического состояния технических устройств с учетом выявленных дефектов (отклонений, несоответствий, повреждений) Оформление результатов проведения расчетно-аналитических процедур при продлении срока безопасной эксплуатации технических устройств Оформление технического отчета, содержащего сведения о возможности или невозможности продления срока безопасной эксплуатации технических устройств в рамках установленного расчетами остаточного ресурса</p>	<p>Выбирать критерии предельного состояния технических устройств Определять условия безопасной эксплуатации конкретных технических устройств Применять исходные данные и документацию по оценке и прогнозированию технического состояния технических устройств Применять расчетно-аналитические процедуры оценки и прогнозирования технического состояния технических устройств Оформлять результаты расчетно-аналитических процедур и технические отчеты, содержащие сведения о возможности или невозможности продления срока безопасной эксплуатации технических устройств в рамках установленного расчетами остаточного ресурса Оформлять заключения по результатам проведения технического диагностирования (обследования) технических устройств на опасном производственном объекте</p>	<p>промышленной безопасности, технического регулирования Нормативные технические и методические документы в области диагностирования, освидетельствования, неразрушающего контроля и испытаний технических устройств Требования охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности Международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности технических устройств Порядок организации работ по экспертизе технических устройств Проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства Конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта технических устройств, типы дефектов (повреждений), их классификация, причины и вероятные зоны образования дефектов (повреждений) с учетом эксплуатационных воздействий, последствия их развития Методы технического диагностирования, неразрушающего и разрушающего контроля технических устройств, оценки риска аварии на опасном производственном объекте</p>	<p>порядочность в профессиональных и деловых отношениях; соблюдать этику делового общения; основываясь на принципах независимости, объективно и 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 металлургической промышленности, а также производства черных и цветных металлов</p>
--	---	---	--	--

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

Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т.	Документ, цифровой ресурс	Код по документу (ресурсу)	Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса)
---	---------------------------	----------------------------	---

п.			
Специалист по техническому диагностированию и освидетельствованию технических устройств Инженер-диагност Инженер по техническому диагностированию и освидетельствованию технических устройств	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

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) – бакалавриат Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	-
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	-

12. Особые условия допуска к работе:

Наличие аттестации в соответствии с нормативным правовым актом профильного федерального органа исполнительной власти Российской Федерации
Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда
Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)
Прохождение обучения мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе

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

Требования, установленные постановлением Правительства РФ от 13.01.2023 № 13 «Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики»
--

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

Документ, подтверждающий наличие высшего образования (технического)
ИЛИ

Документ, подтверждающий наличие высшего образования (непрофильного)

Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования в области промышленной безопасности