

1. Наименование квалификации:

Монтажник оборудования квантовых коммуникаций (4-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

06.05000.02

3. Уровень (подуровень квалификации):

4

4. Область профессиональной деятельности:

06. Связь, информационные и коммуникационные технологии

5. Вид профессиональной деятельности:

Монтаж и техническая эксплуатация сетей квантовых коммуникаций

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

24 29.11.2021

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

37/23-ПР 21.04.2023

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Специалист в области антенно-фидерных устройств радиотехнических средств и комплексов Приказ Минтруда России от 06.10.2022 № 630н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	
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
В/01.4	Приемка оборудования сети квантовых коммуникаций на монтажной площадке с проверкой его соответствия проектным документам	Проверка наличия и правильного оформления технической документации на оборудование и документов, подтверждающих качество поставленного оборудования сети квантовых коммуникаций	Читать техническую документацию на оборудование и документы, подтверждающие качество поставленного оборудования сети квантовых коммуникаций Проводить распаковку	Базовые понятия оптики, электродинамики, электроники Основы распространения света в направленной среде Виды и типы оборудования для сети квантовых коммуникаций Назначение оборудования сети	-

		<p>Распаковка оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Прием и проверка комплектности деталей, элементов и блоков монтируемого оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Выявление дефектов коммуникаций и деталей поставленного оборудования сети квантовых</p> <p>Составление ведомости выявленных дефектов (для поставщика оборудования сети квантовых коммуникаций) с целью их устранения</p>	<p>оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Проводить проверку комплектности деталей, элементов и блоков монтируемого оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Использовать в работе основные условные обозначения и упрощения при чтении чертежей для определения формы деталей</p> <p>Документировать выявленные дефекты поставленного оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>квантовых коммуникаций</p> <p>Технология работ по монтажу установочных изделий</p> <p>Способы распаковки оборудования</p> <p>Назначение монтажного инструмента</p> <p>Назначение основных деталей и узлов монтируемого оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Типичные дефекты оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Правила расположения проекций на чертеже</p> <p>Особенности назначения и выполнения сечений и разрезов</p> <p>Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме организации связи</p> <p>Требования охраны труда</p>	
В/02.4	<p>Подготовка оборудования, узлов и деталей сети квантовых коммуникаций к монтажу в соответствии с рабочей документацией проекта и (или) схемой организации связи</p>	<p>Ознакомление с документацией по монтажу оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Проверка оборудования сети квантовых коммуникаций и (или) его составных частей на соответствие документам и монтажной схеме</p> <p>Сортировка и пригонка оборудования, модулей, узлов и крепежных изделий в соответствии с документацией по монтажу оборудования сети квантовых коммуникаций и реальными условиями монтажа</p> <p>Подготовка инструментов и оборудования, необходимых для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Подготовка рабочего места к монтажу оборудования сети</p>	<p>Получать из рабочей документации и (или) схемы организации связи сведения, необходимые для проведения монтажа сети квантовых коммуникаций</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Выполнять пригонку обозначенного в документации оборудования сети квантовых коммуникаций к реальным условиям его монтажа</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>Способы соединения монтируемых деталей, узлов и модулей оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Правила расположения проекций на чертеже</p> <p>Особенности назначения и выполнения сечений и разрезов</p> <p>Условные графические обозначения на электрической схеме, схеме организации связи</p> <p>Назначение основных узлов, модулей и составных частей монтируемого оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Требования охраны труда</p>	-

		квантовых коммуникаций			
В/03.4	Монтаж ВОК стационарной части сети квантовых коммуникаций	<p>Выполнение входного контроля ВОК</p> <p>Проверка целостности ВОК, определение его длины и характеристик инструментальным методом</p> <p>Прокладка, выкладка, выправка, формовка и крепление ВОК на спусках и поворотах</p> <p>Монтаж, разделка и оконцевание ВОК</p> <p>Монтаж стационарных кабелей с выборкой из групп отдельных жил не по порядку</p> <p>Монтаж кабеля, проводов сигнализации и кроссировок</p> <p>Нанесение маркировки (бирок) на проложенный ВОК и установленное оборудование</p>	<p>Применять техническую документацию при монтаже ВОК</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент при монтаже ВОК</p> <p>Выбирать тип установочного изделия</p> <p>Монтировать ВОК</p> <p>Читать техническую документацию при монтаже оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Применять техническую документацию при монтаже оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>Технология работ по монтажу установочных изделий</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Основы распространения света в направленной среде</p> <p>Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы</p> <p>Нормы на расположение установочных изделий</p> <p>Конструкции ВОК</p> <p>Способы прокладки ВОК, проводов и тросов</p> <p>Способы оконцевания и присоединения ВОК и проводов</p> <p>Правила маркировки ВОК</p> <p>Методика монтажа пассивных и активных элементов структурированных медных кабельных и оптических систем</p> <p>Электрические схемы структурированных кабельных систем</p> <p>Монтажные схемы структурированных кабельных систем</p> <p>Виды простейшего крепления деталей оборудования и стационарных ВОК</p> <p>Виды материалов и конструкций, применяемых для крепления ВОК и проводов</p> <p>Способы крепления и защиты ВОК от механических повреждений</p> <p>Методы организации и технология выполнения работ по прокладке ВОК</p> <p>Правила применения машин и механизмов для прокладки ВОК</p> <p>Устройство, назначение и</p>	-

				<p>принцип действия испытательных и измерительных приборов, применяемых в работе, правила пользования этими приборами</p> <p>Основные сведения об источниках электропитания</p> <p>Требования охраны труда при работе с электрическими приборами</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности</p>	
В/04.4	Сборка и монтаж арматуры несущих систем	<p>Пригонка простых соединений несущих конструкций для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Укрупнительная сборка узлов установочных изделий оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Крепление установочных изделий</p>	<p>Применять техническую документацию при монтаже телекоммуникационной арматуры (установочных изделий)</p> <p>Использовать ручной и механизированный монтажный инструмент при монтаже телекоммуникационной арматуры (установочных изделий)</p> <p>Определять тип установочного изделия</p> <p>Выбирать тип крепежного материала</p> <p>Монтировать телекоммуникационную арматуру</p> <p>Читать техническую документацию при сборке несущих конструкций для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Применять техническую документацию при сборке несущих конструкций для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>Технология монтажных работ при сборке несущих конструкций для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Назначение каждого вида монтажных инструментов и оборудования</p> <p>Нормы расположения установочных изделий</p> <p>Устройство, назначение и принцип действия испытательных и измерительных приборов, применяемых в работе, правила пользования этими приборами</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Нормы и допуски при сборке несущих конструкций для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Монтажные схемы несущих конструкций для монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности</p>	-

В/05.4	Монтаж оборудования квантовых коммуникаций в несущие системы	<p>Установка креплений и заделка кронштейнов под монтаж оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Установка оборудования сети квантовых коммуникаций в несущую стойку</p> <p>Крепление оборудования сети квантовых коммуникаций в несущую стойку</p> <p>Механическая регулировка креплений установленного оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Подключение оборудования сети квантовых коммуникаций к электропитанию</p>	<p>Применять техническую документацию при монтаже оборудования сети квантовых коммуникаций в несущие системы</p> <p>Использовать ручной и механизированный инструмент при монтаже оборудования сети квантовых коммуникаций в несущие системы</p> <p>Использовать современные технологии монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Читать техническую документацию по монтажу оборудования сети квантовых коммуникаций в несущие системы</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при монтаже оборудования сети квантовых коммуникаций в несущие системы</p>	<p>Технология монтажа оборудования сети квантовых коммуникаций в несущие системы</p> <p>Назначение каждого вида оборудования, основных деталей и узлов системы</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Основы распространения света в направленной среде</p> <p>Монтажные схемы оборудования сети квантовых коммуникаций в несущие системы средней сложности</p> <p>Номенклатура и основы устройства монтируемых деталей и приборов</p> <p>Способы установки и крепления конструкций</p> <p>Устройство и назначение шаблонов средней сложности</p> <p>Способы пользования механизированным такелажным оборудованием</p> <p>Электрические схемы монтируемого оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Монтажные схемы обслуживаемого линейного оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Устройство инструмента для производства монтажа и правила пользования им</p> <p>Способы экранирования оборудования сети квантовых коммуникаций</p> <p>Требования охраны труда при работе с электрическими приборами</p> <p>Устройство, назначение и принцип действия испытательных</p>	-
--------	--	---	--	---	---

				и измерительных приборов, применяемых в работе, правила пользования этими приборами Основные сведения об источниках электропитания Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности	
--	--	--	--	--	--

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)
Монтажник оборудования квантовых коммуникаций 6 го разряда Монтажник оборудования квантовых коммуникаций 7 го разряда	ОКЗ	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
	ОКВЭД	61.10	Деятельность в области связи на базе проводных технологий
	ОКПДТР	14601	Монтажник оборудования связи
	ОКСО, ОКСВНК	2.11.01.05	Монтажник связи
	ЕТКС, ЕКС	§ 181	Монтажник оборудования связи 6-го разряда
	ЕТКС, ЕКС	§ 182	Монтажник оборудования связи 7-го разряда

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):	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации рабочих, служащих по работе с обслуживаемым оборудованием
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	

12. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Наличие группы по электробезопасности не ниже III
Возраст не менее 18 лет

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

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

Документ, подтверждающий наличие среднего профессионального образования по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Документ, подтверждающий наличие дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации по работе с обслуживаемым оборудованием
Документ, подтверждающий прохождение медицинского осмотра в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Удостоверение о присвоении III группы по электробезопасности
ИЛИ
Справка по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией, об окончании обучения или заверенная копия зачетной книжки студента, завершившего освоение образовательных программ (или модулей) по виду профессиональной деятельности в соответствии с текущим квалификационным уровнем
Медицинская справка по форме 086/У
Копия журнала или протокола о прохождении инструктажа по охране труда