

1. Наименование квалификации:
Слесарь-электрик по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов на предприятиях горно-металлургического комплекса (4-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации:
27.11600.01
3. Уровень (подуровень квалификации):
4
4. Область профессиональной деятельности:
27. Metallургическое производство
5. Вид профессиональной деятельности:
Техническое обслуживание и ремонт электротехнического оборудования на предприятиях горно-металлургического комплекса (далее – ГМК)
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:
86 19.09.2024
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
166/24-ПР 25.11.2024

8. Основание разработки квалификации:	
Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Работник по техническому обслуживанию и ремонтам электротехнического оборудования на предприятиях горно-металлургического комплекса Приказ Минтруда России от 01.03.2023 № 117н
Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации	нет
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
A/01.2	Подготовка и комплектование материалов и оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до и выше 1000 В,	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического	Комплектовать узлы и детали оборудования, обслуживаемого ПП ГМК, по типам, маркам в соответствии с чертежами и спецификациями для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	Виды, назначение, марки, устройство, принцип действия основного и вспомогательного электротехнического оборудования, деталей, узлов и механизмов, эксплуатируемых в обслуживаемом ПП ГМК	-

эксплуатируемых на предприятиях ГМК	оборудования, эксплуатируемого на предприятиях ГМК, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению Комплектование узлов, деталей, механизмов оборудования по типам, маркам в соответствии с чертежами и спецификациями для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, эксплуатируемого на предприятиях ГМК Подбор расходных, электротехнических, электроизоляционных материалов, запасных частей, моющих средств, масел, смазки в соответствии со спецификацией для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования на обслуживаемом участке / в подразделении предприятия (далее – ПП) ГМК Проверка соответствия расходных, электротехнических, электроизоляционных материалов, запасных частей и материалов нормативно-технической документации / спецификациям на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Подготовка ручного, контрольно-измерительного инструмента, приспособлений, оснастки для выполнения работ по	электротехнического оборудования Производить подбор расходных материалов, запасных частей, моющих средств, масел, смазки, необходимых для технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Перемещать ремонтируемые агрегаты, узлы, детали, инструмент и расходные материалы, оборудование внутри ремонтного участка согласно требованиям охраны труда и пожарной безопасности без использования подъемных сооружений всех типов Определять с помощью визуального осмотра исправность ограждений, средств связи, производственной сигнализации, блокировок, заземления источников питания, противопожарного оборудования Применять инструмент, приспособления, оснастку, необходимые для монтажа, демонтажа защитных конструкций, удаления посторонних материалов, мусора, при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту энергического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Комплектовать и определять техническое состояние ручного, механизированного, измерительного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений и	Виды, типы и требования к установке защитных ограждений, знаков безопасности, применяемых при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Требования технологических и производственных инструкций по подготовке рабочего места для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Виды, назначение, правила эксплуатации ручного, механизированного и контрольно-измерительного инструмента, приспособлений и оснастки, предназначенных для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, эксплуатируемого в обслуживаемом ПП ГМК Требования, предъявляемые к инструментам, оснастке и приспособлениям, используемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Устройство, марки, назначение и принципы работы узлов, механизмов, комплектующих электротехнического оборудования, эксплуатируемого в ПП ГМК Правила и порядок подготовки к техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, кабельных и воздушных линий
-------------------------------------	--	--	--

		техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Определение технического состояния, работоспособности инструмента и приспособлений для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Монтаж, демонтаж навесов, защитных ограждений, знаков безопасности на месте проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Удаление постороннего оборудования, материалов, мусора с места выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Размещение инструмента, приспособлений, оснастки и материалов на месте проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, обслуживаемого ПП ГМК Ведение журнала (учетной документации) по проведенным работам и использованным материально-техническим ресурсам	оснастки, необходимых для выполнения технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности, требованиями к планировке и оснащению рабочего места Применять электрозащитные средства, средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ), пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом	напряжением до и выше 1000 В, эксплуатируемых на предприятиях ГМК Виды, маркировка, назначение и нормы расхода запасных частей, комплектующих, расходных и смазочных материалов, масел, используемых при техническом обслуживании и ремонте электротехнического оборудования ПП ГМК Основы электротехники в объеме, позволяющем безопасно выполнять подготовительные и вспомогательные работы по техническому обслуживанию электротехнического оборудования предприятий ГМК Требования чертежей и спецификаций узлов и деталей электротехнического оборудования Перечень, правила хранения, применения и испытания электрозащитных средств, СИЗ Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках выполняемых работ План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участках выполняемых работ Требования бирочной системы и нарядов-допусков (аналогов) на участках выполняемых работ	
A/02.2	Вспомогательные работы по	Получение (передача)	Определять с помощью	Виды, назначение, марки,	-

техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до и выше 1000 В, эксплуатируемых на предприятиях ГМК	информации при приемке-сдаче смены о сменном задании / графиках (картах) и о составе работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Проверка полноты комплектации, технического состояния и подготовка ручного и механизированного инструмента, приспособлений, оснастки и контрольно-измерительного инструмента к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, эксплуатируемого в обслуживаемом ПП ГМК Подбор и/или контроль комплектации расходных, электротехнических, электроизоляционных материалов, запасных частей, масел, смазки, моющих средств в соответствии со спецификацией для работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, эксплуатируемого в обслуживаемом ПП ГМК Проверка соответствия запасных частей, узлов, деталей, комплектующих, электротехнических, электроизоляционных расходных материалов, запасных частей, масел требованиям нормативно-технической документации Подготовка рабочей зоны к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического	визуального осмотра и/или инструментальных средств техническое состояние и исправность деталей, узлов, механизмов электротехнического оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Комплектовать по типам, маркам в соответствии с чертежами и спецификациями работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования узлы и детали оборудования ПП ГМК Формировать необходимые для технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования ПП ГМК комплекты расходных материалов, запасных частей, масел, моющих средств Производить очистку ремонтируемых агрегатов, деталей, узлов, механизмов электротехнического оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Безопасно выполнять демонтаж защит электротехнического оборудования для обеспечения доступа к узлам, подлежащим техническому обслуживанию и ремонту Применять инструмент, механизмы, приспособления и оснастку, необходимые для выполнения вспомогательных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования ПП ГМК, перемещения ремонтируемых деталей, узлов, механизмов, их очистки	принцип действия, устройство узлов и механизмов, правила подготовки к работе и эксплуатации электротехнического оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Устройство, назначение, принцип действия и правила эксплуатации инструмента, специальных механизмов, приспособлений, оснастки, используемых в работах по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Порядок приемки и хранения инструмента, специальных механизмов, приспособлений, оснастки до выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Типичные причины возникновения, признаки, способы выявления дефектов и неисправностей электротехнического оборудования, способы их предупреждения и устранения Порядок и правила ведения работ по очистке, снятию защиты, перемещению ремонтируемых деталей, узлов и механизмов электротехнического оборудования ПП ГМК Требования технологических инструкций по ведению подготовительных и вспомогательных работ при техническом обслуживании и ремонте электротехнического оборудования в обслуживаемом	
---	--	---	---	--

	оборудования – удаление мешающих работам оборудования, материалов, предметов и мусора Монтаж навесов, защитных ограждений, знаков безопасности на месте проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования, эксплуатируемого в обслуживаемом ПП ГМК Определение технического состояния электротехнического оборудования, подлежащего обслуживанию и ремонту в ПП ГМК Удаление пыли и грязи с агрегатов, узлов, кабелей и механизмов электротехнического оборудования ПП ГМК, подлежащего техническому обслуживанию, ремонту Снятие защиты (кожухов, футляров) для обеспечения доступа к навесам, ограждениям, узлам, кабелям и механизмам электротехнического оборудования ПП ГМК, подлежащего ремонту Перемещение и размещение инструмента, приспособлений, оснастки и материалов на месте и в процессе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Перемещение и размещение демонтированных узлов, устройств и механизмов для выполнения работ в стационарных условиях Выполнение вспомогательных операций при техническом	Производить переключения, сборку (разборку) схем электроснабжения оборудования ПП ГМК Безопасно перемещать внутри ремонтных участков ремонтируемые (обслуживаемые) агрегаты, узлы, детали оборудования ПП ГМК, инструмент и расходные материалы Определять исправность ограждений, средств связи, производственной сигнализации, блокировок, заземления источников питания, противопожарного оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Применять инструмент, приспособления, оснастку, необходимые для монтажа, демонтажа защитных конструкций, удаления посторонних материалов, мусора Применять СИЗ, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом	ПП ГМК Требования к оформлению и условные обозначения для электрических схем Виды, типы и требования к установке защитных ограждений, знаков безопасности, применяемых при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования в обслуживаемом ПП ГМК Требования технологических инструкций по подготовке рабочего места для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования Чертежи и спецификации обслуживаемых узлов и деталей электротехнического оборудования Перечень, правила хранения, применения и испытания электрозащитных средств и СИЗ Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках выполняемых работ План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участках выполняемых работ Требования бирочной системы и нарядов-допусков (их аналогов) на участках выполняемых работ	
--	---	--	---	--

		обслуживании и ремонте Перемещение узлов, устройств и механизмов после окончания работ в стационарных условиях к месту монтажа Демонтаж навесов, защитных ограждений, знаков безопасности на месте проведения работ по завершении технического обслуживания и ремонта электротехнического оборудования Ведение журнала (учетной документации) по проведенным работам и использованным материально-техническим ресурсам			
В/02.3	Техническое обслуживание и ремонт кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятиях ГМК	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по техническому обслуживанию и ремонту кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, выявленных дефектах в обслуживаемом ПП ГМК и принятых мерах по их устранению Проверка отсутствия механических повреждений, почернений, искрения, дыма, провеса сетей на кабельных и воздушных линиях электропередач напряжением до 1000 В на обслуживаемом участке предприятия ГМК Проверка отсутствия механических повреждений, почернений, искрения, дыма в контрольно-измерительных	Определять с помощью визуального осмотра и/или инструментальных средств техническое состояние оборудования кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования предприятия ГМК Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов соответствие технических параметров работы оборудования кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В требованиям нормативно-технической документации Производить с использованием ручного и/или механизированного инструмента монтаж (демонтаж) деталей, узлов, элементов оборудования кабельных и воздушных линий электропередач	Виды, устройство, конструктивные особенности электрических линий напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК, контрольно-измерительных приборов Требования технологических и производственных инструкций по техническому обслуживанию и ремонту кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК Виды, назначение и нормы расхода запасных частей, расходных материалов при проведении технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий	-

приборах, устройствах защитного отключения, автоматических выключателях в обслуживаемом ПП ГМК Выполнение технических мероприятий, обеспечивающих производство работ со снятием напряжения, на обслуживаемом участке предприятия ГМК Проверка отсутствия напряжения на обслуживаемом и/или ремонтируемом электротехническом оборудовании ПП ГМК Проверка креплений механической защиты, мест ввода в аппараты, распределительные пункты, крепежных элементов кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В Очистка от загрязнений контрольно-измерительных приборов, групповых распределительных и предохранительных щитков и коробок в ПП ГМК Восстановление утраченной или нарушенной маркировки групповых распределительных и предохранительных щитков и коробок, механической защиты, крепежных элементов в ПП ГМК Проверка (восстановление) контактных соединений, электрических цепей, качества изоляции, целостности кабельных линий, состояния линий заземления оборудования в ПП ГМК Проведение установленных измерений параметров работы, испытаний обслуживаемого и/или	напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования предприятия ГМК Производить переключения, сборку (разборку) схем электроснабжения предприятия Выявлять с помощью визуального осмотра, контрольно-измерительных приборов, анализа электрических и принципиальных схем дефекты, (неисправности) оборудования кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования предприятия ГМК Производить замену, восстановление контактных соединений, электрических цепей, изоляции, восстановление состояния линий заземления, неисправных узлов, элементов оборудования кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК Проводить с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов испытания, измерения параметров электротехнического оборудования, кабельных и воздушных электрических сетей после завершения работ по техническому обслуживанию или ремонту Выявлять с использованием контрольно-измерительных	электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК Виды, маркировка, назначение электротехнических, электроизоляционных материалов, расходных материалов и средств, используемых при проведении технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК Виды, признаки, способы выявления дефектов, типичных неисправностей деталей, узлов, элементов кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, контрольно-измерительных приборов, применяемых на предприятиях ГМК Режимы работы оборудования, нормальные и критические показания контрольно-измерительных приборов, допустимые значения сопротивления изоляции кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, применяемых на предприятиях ГМК Требования технической документации, специальные
--	--	--

	ремонтируемого электротехнического оборудования, кабельных электрических сетей на обслуживаемом участке предприятия ГМК Демонтаж кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защитного отключения, автоматических выключателей на обслуживаемом участке предприятия ГМК Дефектация деталей, узлов, элементов кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, предохранителей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей Замена, восстановление деталей, узлов, элементов кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, предохранителей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей на обслуживаемом участке предприятия ГМК Монтаж концевых заделок и соединительных муфт различных видов кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защитного отключения, автоматических выключателей на обслуживаемом участке предприятия ГМК Проведение на обслуживаемом участке предприятия ГМК измерений параметров работы обслуживаемого и/или ремонтируемого	приборов отсутствие напряжения на обслуживаемом и/или ремонтируемом электротехническом оборудовании ПП ГМК, определять величину сопротивления изоляции, проверять целостность кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В Применять ручной, механизированный измерительный инструмент, приспособления и оснастку для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования ПП ГМК Пользоваться средствами связи, производственной сигнализации, блокировок, противопожарным оборудованием, аварийным инструментом Применять электрозащитные средства, СИЗ, средства пожаротушения	эксплуатационные требования к сборочным единицам кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В, применяемых на предприятиях ГМК Требования технологических инструкций и производственных инструкций по измерениям параметров работы, испытаниям обслуживаемого и/или ремонтируемого электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК Виды и назначение ручного, механизированного, измерительного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений и оснастки, используемых при выполнении технического обслуживания кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В Перечень электрозащитных средств, СИЗ Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве Правила хранения, применения и испытания электрозащитных средств Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках выполняемых работ План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участках выполняемых работ	
--	---	--	--	--

		электротехнического оборудования, кабельных и воздушных линий электропередач напряжением до 1000 В Ведение журнала (учетной документации) по проведенным работам и использованным материально-техническим ресурсам		Требования бирочной системы и нарядов-допусков (их аналогов) на участках выполняемых работ	
В/03.3	Техническое обслуживание и ремонт коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, эксплуатируемой на предприятиях ГМК	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по техническому обслуживанию и ремонту коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В в обслуживаемом ПП ГМК, выявленных дефектах и принятых мерах по их устранению Проверка исправности и соответствия условиям эксплуатации коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, применяемой на предприятиях ГМК Выполнение технических мероприятий, обеспечивающих производство работ со снятием напряжения, в обслуживаемом ПП ГМК Проверка отсутствия механических повреждений, почернений, искрения, дыма в контрольно-измерительных приборах, устройствах защитного отключения, автоматических выключателях в обслуживаемом ПП ГМК Проверка отсутствия напряжения на обслуживаемом и/или ремонтируемом	Определять с помощью визуального осмотра и/или инструментальных средств техническое состояние оборудования ПП ГМК, коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования Определять параметры работы оборудования ПП ГМК, коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В по показаниям контрольно-измерительных приборов Производить с использованием ручного, механизированного инструмента монтаж (демонтаж), сборку (разборку) деталей, узлов, элементов оборудования коммутационной аппаратуры ПП ГМК напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования Производить переключения, сборку (разборку) схем электроснабжения ПП ГМК Выявлять с помощью визуального осмотра, анализа электрических и принципиальных схем, контрольно-измерительных	Виды, устройство, конструктивные особенности коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемых на предприятиях ГМК Требования технологических инструкций по техническому обслуживанию и ремонту коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемых на предприятиях ГМК Виды, устройство, конструктивные особенности коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемых на предприятиях ГМК Виды, назначение и нормы расхода запасных частей, расходных материалов при проведении технического обслуживания и ремонта коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты	-

электротехническом оборудовании обслуживаемого ПП ГМК Проверка работоспособности предохранителей, рубильников, переключателей, контакторов, магнитных пускателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей, контрольно-измерительных приборов оборудования ПП ГМК Восстановление утраченной или нарушенной маркировки групповых распределительных и предохранительных щитков и коробок в обслуживаемом ПП ГМК Проверка (восстановление) контактных соединений, электрических цепей, качества изоляции, целостности кабельных линий, состояния линий заземления в обслуживаемом ПП ГМК Регулировка контактной системы, проверка сопротивления изоляции токоведущих частей Демонтаж коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защитного отключения, автоматических выключателей Разборка коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В Дефектация деталей, узлов, элементов коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В обслуживаемого ПП ГМК, элементов кабельных электрических сетей, предохранителей, устройств защитного отключения,	приборов дефекты, неисправности оборудования коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В ПП ГМК, устройств защиты электротехнического оборудования Производить замену, восстановление контактных соединений, электрических цепей, изоляции, состояния линий заземления, неисправных узлов, элементов оборудования коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В ПП ГМК, устройств защиты электротехнического оборудования Проводить с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов испытания, измерения параметров электротехнического оборудования ПП ГМК, кабельных электрических сетей после завершения работ по техническому обслуживанию или ремонту Определять с использованием контрольно-измерительных приборов отсутствие напряжения на обслуживаемом и/или ремонтируемом электротехническом оборудовании ПП ГМК, величину сопротивления изоляции, целостность кабельных линий Применять ручной, механизированный измерительный инструмент, приспособления и оснастку для выполнения работ по техническому обслуживанию и	электротехнического оборудования, применяемых на предприятиях ГМК Виды, маркировки, назначение электротехнических, электроизоляционных материалов, расходных материалов, моющих средств, используемых при проведении технического обслуживания и ремонта коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования Виды, признаки, способы выявления дефектов, типичных неисправностей деталей, узлов, элементов коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, применяемых на предприятиях ГМК Режимы работы оборудования, применяемого на предприятиях ГМК, нормальные и критические показания контрольно-измерительных приборов, допустимые значения сопротивления изоляции оборудования и коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В Требования технической документации, специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В Требования технологических и/или производственных инструкций по измерениям
--	---	--

		автоматических выключателей Замена, восстановление деталей, узлов, элементов коммутационной аппаратуры обслуживаемого ПП ГМК напряжением до 1000 В, элементов кабельных электрических сетей, предохранителей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей Сборка коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, элементов кабельных электрических сетей обслуживаемого ПП ГМК Монтаж коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В, кабельных электрических сетей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей обслуживаемого ПП ГМК Проведение измерений параметров работы обслуживаемого и/или ремонтируемого электротехнического оборудования, кабельных электрических сетей Ведение журнала (учетной документации) по проведенным работам и использованным материально-техническим ресурсам	ремонту коммутационной аппаратуры ПП ГМК напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования Пользоваться средствами связи, производственной сигнализации, блокировок, противопожарным оборудованием и аварийным инструментом Применять электрозащитные средства, СИЗ, средства пожаротушения	параметров, испытаниям обслуживаемого и/или ремонтируемого электротехнического оборудования, применяемого на предприятиях ГМК Виды и назначение ручного, механизированного, измерительного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений и оснастки, используемых при выполнении технического обслуживания коммутационной аппаратуры напряжением до 1000 В Перечень электрозащитных средств, СИЗ Правила хранения, применения и испытания электрозащитных средств Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках выполняемых работ План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участках выполняемых работ Требования бирочной системы и нарядов-допусков (их аналогов) на участках выполняемых работ	
Е/01.4	Диагностика, испытание электрооборудования электроустановок напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятиях ГМК	Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о состоянии рабочего места, сменном производственном задании по	Определять с помощью визуального осмотра и/или инструментальных средств техническое состояние измерительных инструментов,	Виды, устройство, конструктивные особенности сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до	-

	диагностике, испытаниям сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Осмотр и проверка работоспособности контрольно-измерительных приборов, измерительных инструментов, средств автоматики, предохранительных устройств для проведения измерений параметров и испытаний сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В Измерение параметров электрических сетей, заземляющих устройств и молниезащиты, электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Испытание электрических сетей, заземляющих устройств и молниезащиты, электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В Определение дефектов, неисправностей сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до и выше 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК, и их причин Оценка технического состояния,	средств автоматики, предохранительных устройств для проведения измерений параметров и испытания сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Определять с помощью контрольно-измерительных приборов параметры работы сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Производить с помощью технических средств испытания сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Определять дефекты и неисправности на основе проведенных измерений параметров работы и испытаний сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Производить переключения, сборку (разборку) схем электроснабжения, эксплуатируемых на предприятии ГМК Структурировать информацию по определенным дефектам и неисправностям, давать заключение о техническом состоянии сетей и	1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, контрольно-измерительных приборов, эксплуатируемых на предприятиях ГМК Требования технологических и производственных инструкций по диагностике, измерению параметров, испытанию сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Требования чертежей и спецификаций узлов и деталей электротехнического оборудования Виды, приемы выявления, причины возникновения и способы устранения дефектов, неисправностей деталей, узлов, сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, устройств защиты электротехнического оборудования, контрольно-измерительных приборов, эксплуатируемых на предприятии ГМК Виды, маркировка, назначение электротехнических, электроизоляционных материалов, расходных материалов, моющих средств, используемых при проведении диагностики, измерении параметров, испытаний сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до	
--	--	--	---	--

		степени износа сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В Выполнение на электростанциях и в электрических сетях, эксплуатируемых на предприятии ГМК, несложных испытаний и измерений параметров электрооборудования напряжением до 220 кВ Испытание повышенным напряжением защитных средств и приспособлений, эксплуатируемых на предприятии ГМК Измерение сопротивления изоляции, переходного сопротивления контактов выключателей, сопротивления контуров заземления распределительных устройств, эксплуатируемых на предприятии ГМК Определение мест повреждения кабельных и воздушных линий, выявление дефектных изоляторов с помощью измерительных штанг Техническое обслуживание и ремонт аппаратуры, применяемой при испытаниях и измерениях Подготовка рабочих мест для испытаний и измерений Ведение журнала (учетной документации) по результатам испытаний и измерений	электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В Определять с использованием контрольно-измерительных приборов отсутствие напряжения на диагностируемом электротехническом оборудовании, величину сопротивления изоляции, целостность кабельных линий Применять ручной, механизированный, измерительный инструмент, приспособления и оснастку для выполнения работ по диагностике и испытаниям сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Пользоваться средствами связи, производственной сигнализации, блокировок, противопожарным оборудованием и аварийным инструментом Применять электрозащитные средства, СИЗ, средства пожаротушения	1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Режимы работы оборудования, нормальные и критические показания контрольно-измерительных приборов, допустимые значения сопротивления изоляции электрических кабельных сетей и электрооборудования распределительных устройств и подстанций напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК Требования технической документации электрооборудования распределительных устройств и подстанций напряжением до 1000 В, эксплуатируемых на предприятии ГМК, электрических кабельных сетей Виды и назначение ручного, механизированного, измерительного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений и оснастки, используемых при проведении диагностики, измерения параметров и испытания сетей и электрооборудования приема, передачи, распределения электроэнергии напряжением до 1000 В Перечень электрозащитных средств, СИЗ Правила хранения, применения и испытания электрозащитных средств Правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания	
--	--	---	---	--	--

			первой помощи пострадавшим на производстве Правила, методы, порядок и сроки производства несложных испытаний и измерений в электрических сетях и в цехах электростанций оборудования напряжением до 220 кВ и нормы его отбраковки Схемы первичных соединений и расположение оборудования в распределительных устройствах подстанций и в цехах электростанций Основные технические характеристики и устройство эксплуатируемого электрического оборудования Способы и правила оперативного обслуживания электроустановок Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участках выполняемых работ План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участках выполняемых работ Требования бирочной системы и нарядов-допусков (их аналогов) на участках выполняемых работ Программное обеспечение (при наличии) рабочего места	
--	--	--	---	--

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)
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 6-го разряда Электромонтер по обслуживанию	ЕТКС, ЕКС	§ 96	Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 6-го разряда

преобразовательных устройств 6-го разряда Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования 6-го разряда	ЕТКС, ЕКС	§ 52	Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств 6-го разряда
	ЕТКС, ЕКС	§ 90	Электрослесарь по обслуживанию и ремонту оборудования 6-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):	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты):	не менее шести месяцев по профессии с более низким (предшествующим) разрядом, за исключением минимального разряда
Неформальное образование и самообразование (возможные варианты):	нет

12. Особые условия допуска к работе:

Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие не ниже III группы по электробезопасности требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

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 прохождение профессионального обучения по профессии рабочего (или выше) по профилю подтверждаемой квалификации
Документ, подтверждающий наличие опыта практической работы слесарем по контрольно-измерительным приборам и автоматике, электромонтером по обслуживанию преобразовательных устройств, электрослесарем по обслуживанию и ремонту оборудования 5-го разряда или выше не менее шести месяцев
ИЛИ
Свидетельство о квалификации «Слесарь-электрик по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов на предприятиях горно-металлургического комплекса (4-й уровень квалификации)»