МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 40844
от "28" января 2016.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

29 декабря 2015 г. № 1177н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «29» декабря 2015 г. № 1174н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей

828

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ» 6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Производство работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация и производство работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ по наряду или распоряжению» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ» 16
3.5. Обобщенная трудовая функция «Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ» 21
3.6. Обобщенная трудовая функция «Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением 330–750 кВ» 24
3.7. Обобщенная трудовая функция «Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций» 27
3.8. Обобщенная трудовая функция «Организация и контроль работы бригады по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций» 29
3.9. Обобщенная трудовая функция «Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций» 34
3.10. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций» 38
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 43

I. Общие сведения

Обслуживание оборудования подстанций электрических сетей	20.032
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение обслуживания и ремонта оборудования подстанций электрических сетей

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2151	Инженеры-электрики
2152	Инженеры-электроники	3113	Техники-электрики
3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.12	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ	3	Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ	A/01.3	3
			Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ	A/02.3	
B	Производство работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ	3	Производство вспомогательных и подготовительных работ на закрепленном оборудовании подстанций напряжением 35–750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации	B/01.3	3
			Техническое обслуживание закрепленного оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации	B/02.3	
C	Организация и производство работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ по наряду или распоряжению	4	Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ	C/01.4	4
			Выполнение функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ	C/02.4	
D	Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	4	Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110кВ	D/01.4	4
			Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	D/02.4	
			Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	D/03.4	
E	Организация и	4	Производство работ по ремонту оборудования	E/01.4	4

	производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ		распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ		
			Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ	E/02.4	
F	Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением 330–750 кВ	4	Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 750 кВ	F/01.4	4
			Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 750 кВ	F/02.4	
G	Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	4	Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	G/01.4	4
			Ведение документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	G/02.4	
H	Организация и контроль работы бригады по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	5	Обеспечение готовности бригад к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	H/01.5	5
			Руководство работой бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	H/02.5	
I	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	5	Мониторинг технического состояния оборудования подстанций	I/01.5	5
			Обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций	I/02.5	
			Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	I/03.5	
J	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту оборудования	6	Планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	J/01.6	6
			Организация работы подчиненного персонала	J/02.6	

	подстанций				

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ	Код	A	Уровень квалификации	3

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 3-го разряда Электрослесарь 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы профессиональной переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4] Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума[5] Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III[6]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
ЕТКС[7]	§ 59	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 3-го разряда

ОКПДТР[8]	19923	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление проверки перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Выполнение такелажных работ при помощи простых средств механизации
	Выполнение работ по очистке и сушке масла на технологических установках (дегазация, очистка масла цеолитами)
	Выполнение работ по обслуживанию вакуумного и компрессорного оборудования
Необходимые умения	Применять справочные материалы в части оборудования подстанций
	Работать в команде (бригаде)
	Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)
	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
	Оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций
	Оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов
	Пользоваться навыками верхолазных работ
	Применять средства пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Признаки повреждения высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей и способы их устранения
	Конструктивное выполнение распределительных устройств
	Конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ
	Устройство и принцип работы технологических установок дегазации масла, вакуумных насосов, газовой защиты

	Нормы испытания высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей напряжением до 35 кВ
	Приемы верхолазных работ при ремонте и профилактике оборудования и соединительных шин открытых распределительных устройств
	Элементарные сведения по электротехнике
	Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
	Нормы испытаний и измерений оборудования электрических сетей в части закрепленного оборудования
	Схема распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	Принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций и требования к их работе
	Принципы проведения тепловизионного контроля
	Тепловой режим работы оборудования подстанций
	Устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения
	Правила производства работ с применением растворителей и эмалей, глетоглицериновых замазок
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей члена бригады
	Инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	Правила пожарной безопасности
	Правила безопасности при осуществлении верхолазных работ и работ под напряжением
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 35 кВ	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение в соответствии с нарядом или распоряжением разборки, ремонта и сборки силового оборудования распределительных устройств
	Выполнение разборки, ремонта и сборки и испытание на герметичность вводов силовых, измерительных трансформаторов и выключателей
	Выполнение капитального ремонта без смены обмоток и техническое обслуживание силовых трансформаторов общего назначения с устройством переключения без возбуждения (ПБВ)
	Выполнение разборки, ремонта и сборки силового оборудования

	распределительных устройств выше 35 кВ в качестве члена бригады
	Выполнение работ по прокладке и подключению силовых кабелей
	Участие в проведении высоковольтных испытаний в качестве члена бригады
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией А/01.3
	Читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы
	Выполнять установленный порядок действий и требования, предъявляемые к технологии работ по ремонту оборудования
	Реализовывать технологические решения по ремонту оборудования
	Лудить и паять наконечники с применением паяльной лампы
	Производить слесарную обработку деталей по 4-5 классам точности
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией А/01.3
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ	Код	B	Уровень квалификации	3

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по обслуживанию подстанций 3-го разряда Электромонтер по обслуживанию подстанций 4-го разряда Электромонтер 3-го разряда Электромонтер 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	3-й разряд – без предъявления требований к опыту работы 4-й разряд – не менее одного года по профессии электромонтера по обслуживанию подстанций 3-го разряда по производству работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума

	Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	Разряд электромонтера по обслуживанию подстанций зависит от степени сложности обслуживаемого оборудования: 3-й разряд – обслуживание оборудования подстанций напряжением 35 кВ III степени сложности; 4-й разряд – обслуживание оборудования подстанций напряжением 35, 110, 154 кВ II степени сложности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
ЕТКС[9]	§ 50	Электромонтер по обслуживанию подстанций 3-го, 4-го разряда
ОКПДТР	19842	Электромонтер по обслуживанию подстанции

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Производство вспомогательных и подготовительных работ на закрепленном оборудовании подстанций напряжением 35–750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Получение разрешения вышестоящего оперативного персонала на производство работ на закрепленном оборудовании в соответствии с требованиями наряда, распоряжения
	Осуществление допуска ремонтного персонала к работам по наряду, распоряжению на рабочее место
	Приемка рабочих мест по окончании работы с оформлением в наряде и журнале
	Осмотр оборудования подстанций на предмет наличия неисправностей и принятия мер к устранению выявленных недостатков
	Проведение мониторинга состояния силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций по утвержденным графикам, планам работ и по прибытии на объект
	Поддержание приспособлений и инструмента на своем рабочем месте в соответствии с требованиями охраны труда и в состоянии, обеспечивающем их безопасную эксплуатацию
Необходимые умения	Работать со специальными диагностическими приборами и

	оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
	Работать в команде (бригаде)
	Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)
	Применять средства пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
	Определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации
Необходимые знания	Основы электротехники
	Эксплуатируемое оборудование, его заводские характеристики и требования организаций-изготовителей по его эксплуатации
	Схемы первичных соединений, сети собственных нужд, оперативного тока и электромагнитной блокировки
	Назначение и зоны действия релейных защит и автоматики
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Назначение устройств телемеханики
	Сроки испытания защитных средств и приспособлений, применяемых на подстанциях напряжением 35–750 кВ
	Виды связи, установленные на подстанциях, правила их использования
	Нормы испытаний и измерений оборудования
	Схема электрических сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	Принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций и требования к их работе
	Принципы проведения тепловизионного контроля
	Тепловой режим работы оборудования подстанций
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей члена бригады
	Инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	Правила пожарной безопасности
	Правила допуска к работам в электроустановках
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание закрепленного оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Устранение неисправностей осветительной сети и арматуры
	Смена ламп и предохранителей
	Проведение небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых распределительных устройств подстанций
	Обеспечение установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре
	Определение параметров аккумуляторных батарей
	Проверка состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции
	Проверка результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом
	Формирование ведомости дефектов силового оборудования подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций
	Оформление актов на техническое обслуживание силового оборудования подстанций и распределительных пунктов
	Осуществление функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией B/01.3
	Работать с основным слесарным и монтерским инструментом
	Разделывать, сращивать, изолировать и паять провода
	Вести техническую документацию
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией B/01.3
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента
	Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
	Должностные и производственные инструкции персонала, обслуживающего оборудование подстанций
	Устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств) области их применения
	Требования, предъявляемые в эксплуатации к силовым трансформаторам
	Нормы испытаний силовых трансформаторов
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей в части оборудования подстанций
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями

Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и производство работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ по наряду или распоряжению	Код	C	Уровень квалификации	4

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по обслуживанию подстанций 5-го разряда Электромонтер по обслуживанию подстанций 6-го разряда Электромонтер по обслуживанию подстанций 7-го разряда Электромонтер 5-го разряда Электромонтер 6-го разряда Электромонтер 7-го разряда

Требования к образованию и обучению	Для 5-ого и 6-го разряда - профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Для 7-го разряда - среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии электромонтера по обслуживанию подстанций с более низким (предшествующим) разрядом при обслуживании подстанций напряжением 35–750 кВ
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	Разряд электромонтера по обслуживанию подстанций зависит от степени сложности обслуживаемого оборудования: 5-й разряд – при обслуживании оборудования подстанций напряжением 35, 110, 154 кВ I степени сложности и 220 кВ II степени сложности; 6-й разряд – при обслуживании оборудования подстанций напряжением 220 кВ I степени сложности, подстанций напряжением 330 кВ и подстанций постоянного тока напряжением 400 кВ Требованием к переходу к более высокой категории электромонтера по обслуживанию подстанций является повышение квалификации в области обслуживания оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ по

	наряду или распоряжению; 7-й разряд – при обслуживании оборудования подстанций переменного тока напряжением 400, 500 кВ и подстанций постоянного тока напряжением 800 кВ

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
ЕТКС	§ 50	Электромонтер по обслуживанию подстанций 5-го, 6-го, 7-го разряда
ОКПДТР	19842	Электромонтер по обслуживанию подстанции

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение небольших по объему и кратковременных работ по ликвидации неисправностей на щитах и сборках собственных нужд, в приводах коммутационных аппаратов, в цепях вторичной коммутации закрытых и открытых распределительных устройств подстанций
	Контроль установленного режима по напряжению, нагрузке, температуре и другим параметрам
	Определение параметров аккумуляторных батарей
	Проверка состояния аккумуляторной батареи при инспекторских осмотрах согласно заводской инструкции
	Проверка результатов ежемесячного выполнения объема работ эксплуатационным персоналом
	Формирование ведомости дефектов на силовое оборудование подстанций и распределительных пунктов, аккумуляторных батарей подстанций
Необходимые умения	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
	Работать в команде (бригаде)
	Работать с основным слесарным и монтерским инструментом
	Разделывать, сращивать, изолировать и паять провода
	Вести техническую документацию
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

	Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)
	Применять средства пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
	Определять технические характеристики оборудования подстанций на основе паспортов оборудования, эксплуатационных циркуляров, заводской документации, проектной и исполнительной документации
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией B/01.3
	Требования и нормы, предъявляемые в эксплуатации к силовым трансформаторам
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей в части оборудования подстанций
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Назначение основного слесарного и монтерского инструмента
	Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
	Должностные и производственные инструкции персонала, обслуживающего оборудование подстанций
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение функций производителя работ по обслуживанию оборудования подстанций напряжением 35–750 кВ	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Устранение нарушений требований охраны труда членами бригады
	Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места
	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения
	Контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Проведение целевых инструктажей по безопасности труда членам бригады
	Контроль перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Контроль за сохранностью на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств
	Приостановление работ и информирование руководителя работ по

	наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
	Сообщение об окончании работ бригады руководителю работ по наряду или распоряжению
	Ведение технической документации по выполняемым работам
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией С/01.4
	Оперативно принимать и реализовывать решения
	Определять объем товарно-материальных ценностей (ТМЦ) и необходимые мероприятия для восстановления работоспособности оборудования подстанций при технологических нарушениях
	Координировать действия членов бригады, в том числе в аварийных и чрезвычайных ситуациях
	Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
	Руководить работой бригады
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией С/01.4
	Правила устройства электроустановок
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	D	4

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 4-го разряда Электрослесарь 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств с более низким (предшествующим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III

Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
ЕТКС	§ 60	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 4-го разряда
ОКПДТР	19923	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление проверки перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Выполнение такелажных работ по перемещению, разборке и установке особо сложных и ответственных узлов, деталей и элементов оборудования под надзором аттестованного работника
	Осуществление подбора необходимой такелажной оснастки для подъема и перемещения узлов и деталей оборудования под надзором аттестованного работника
	Осуществление работ с помощью грузоподъемных машин и механизмов, специальных приспособлений под надзором аттестованного работника
	Выполнение работ по чертежам, эскизам с применением соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
Необходимые умения	Работать под напряжением
	Организовывать верхолазные и такелажные работы
	Производить ремонтные работы
	Проводить испытания оборудования

	Пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций
	Работать с электрическим и пневматическим инструментом
	Производить слесарную обработку деталей по 1-2 классам точности с подгонкой и доводкой
	Применять справочные материалы в части оборудования подстанций
	Работать в команде (бригаде)
	Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)
	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
	Оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций
	Оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов
	Пользоваться навыками верхолазных работ
	Применять средства пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием
	Правила чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций
	Конструкции и принцип работы трансформаторов мощностью до 40 000 кВА напряжением 110 кВ
	Назначение и конструкция высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей напряжением до 110 кВ
	Приемы работ и последовательность операций по ремонту трансформаторов
	Основные сведения о схемах вторичных цепей
	Методы проведения испытаний оборудования
	Правила безопасности при осуществлении верхолазных работ и работ под напряжением
	Способы и сроки испытания такелажных средств, защитных устройств и изолирующих приспособлений
	Основы электротехники и механики
	Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
	Нормы испытаний и измерений оборудования
	Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)
	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Схема распределительных сетей 35–110 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	Принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций и требования к их работе
	Принципы проведения тепловизионного контроля
	Тепловой режим работы оборудования подстанций
	Устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров

	заземляющих устройств), области их применения
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение демонтажа (монтажа) оборудования, фундамента, опорных конструкций оборудования распределительных устройств
	Выполнение реконструкции, наладки, ремонта оборудования распределительных устройств
	Выполнение ремонта силовых трансформаторов всех типов и мощностей
	Выполнение регулировки и ремонта инструмента и приспособлений
	Выполнение работ по демонтажу и монтажу силового оборудования вместе с металлическими и железобетонными стойками, на которых оно установлено, в составе бригады под руководством электрослесаря более высокой квалификации
	Выполнение ремонта компрессорных установок
	Проведение высоковольтных испытаний в качестве члена бригады
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией D/01.4
	Читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций
	Работать с электрическим и пневматическим инструментом
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией D/01.4
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила технической эксплуатации электростанций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей члена бригады
	Инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	Правила пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 110 кВ	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения
	Контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Проведение целевых инструктажей по охране труда членам бригады
	Контроль перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Контроль сохранности на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств
	Устранение нарушений требований охраны труда членами бригады
	Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места
	Приостановление работ и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
	Сообщение об окончании работ бригады руководителю работ по наряду или распоряжению
	Ведение технической документации по выполняемым работам
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией D/02.4
	Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
	Руководить работой бригады
	Вести техническую документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией D/02.4
	Порядок организации верхолазных и такелажных работ
	Порядок организации работ под напряжением
	Правила допуска к работам в электроустановках
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей производителя работ
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ	Код	E	Уровень квалификации	4

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 5-го разряда Электрослесарь 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств с более низким (предшествующим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
ЕТКС	§ 61	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 5-го разряда
ОКПДТР	19923	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ	Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение неисправностей и дефектов оборудования и их устранение
	Выполнение такелажных работ по перемещению, разборке и установке особо сложных и ответственных узлов, деталей и элементов оборудования
	Выполнение ремонта, демонтажа, монтажа, регулировки и наладки электрооборудования распределительных устройств
	Выполнение ремонта изоляции распределительных устройств
	Реконструкция масляных и воздушных выключателей по чертежам и эскизам
	Выполнение работ по технологической документации с применением необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
	Выполнение ремонта силовых трансформаторов всех типов и мощностей
	Устранение аварийных повреждений на закрепленном оборудовании электросетей в рамках своей зоны ответственности
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией D/01.4
	Читать чертежи, схемы и эскизы электротехнического оборудования
	Выполнять слесарную обработку деталей по 1-2 классам точности с подгонкой и доводкой
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией D/02.4
	Особенности конструкций и принцип работы оборудования и аппаратуры распределительных устройств напряжением до 330 кВ
	Конструктивное устройство высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей напряжением до 330 кВ
	Конструктивное устройство силовых, измерительных трансформаторов, а также трансформаторов специального назначения – печных, тяговых мощностью до 250 000 кВА с классом изоляции 110 кВ
	Схема электрических сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	Технические характеристики ремонтируемого оборудования
	Приемы работ и последовательность операций при ремонте
	Схема масляного хозяйства обслуживаемого участка
	Нормы и объемы испытаний ремонтируемого электротехнического оборудования
	Сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом электротехнического оборудования
	Основные технические характеристики ремонтно-монтажных средств и приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов, применяемых

	при ремонте оборудования
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 330 кВ	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения
	Контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Проведение целевых инструктажей по охране труда членам бригады
	Контроль перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Контроль сохранности на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств
	Устранение нарушений требований охраны труда членами бригады
	Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места
	Приостановление работ и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
	Сообщение об окончании работ бригады руководителю работ по наряду или распоряжению
	Ведение технической документации по выполняемым работам
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией E/01.4
	Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
	Руководить работой бригады
	Вести техническую документацию
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией E/01.4
	Порядок организации верхолазных и такелажных работ
	Порядок организации работ под напряжением
	Правила допуска к работам в электроустановках
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей производителя работ
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением 330–750 кВ	Код	F	Уровень квалификации	4

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 6-го разряда Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 7-го разряда Электрослесарь 6-го разряда Электрослесарь 7-го разряда

Требования к образованию и обучению	Для 6-го разряда - профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Для 7-го разряда - среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств с более низким (предшествующим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже IV
Другие характеристики	Разряд электромонтера по обслуживанию подстанций зависит от степени сложности обслуживаемого оборудования: 7-й разряд – при выполнении особо сложных и ответственных работ на оборудовании распределительных устройств и подстанций напряжением свыше 500 кВ Требованием к переходу к более высокой категории электрослесаря по ремонту оборудования распределительных устройств является повышение квалификации в области обслуживания оборудования распределительных устройств подстанций напряжением 330–750 кВ

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7421	Механики по ремонту и обслуживанию электронного оборудования
ЕТКС	§ 62	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 6-го и 7-го разряда
ОКПДТР	19923	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 750 кВ	Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение особо сложных и ответственных работ по ремонту и реконструкции оборудования распределительных устройств электростанций и подстанций с частичной или полной заменой элементов
	Ремонт по чертежам и расчетам измерительных, силовых трансформаторов и автотрансформаторов всех типов и мощностей с применением сложного инструмента, специальных ремонтно-монтажных приспособлений, точных средств измерений и защитных средств
	Осуществление проверки перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Содержание в исправном состоянии закрепленного инструмента, ремонтных приспособлений, такелажных средств
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией E/01.4
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией E/01.4
	Порядок производства профилактических ремонтных работ на действующем оборудовании и аппаратуре распределительных устройств
	Порядок приемки в эксплуатацию и принцип работы измерительных и силовых трансформаторов всех типов и мощностей
	Основные параметры, технологические характеристики, конструкция и классификация высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей на любое

	напряжение для электрических аппаратов и устройств постоянного и переменного тока
	Признаки повреждения отдельных элементов распределительных устройств, магнитопроводов, обмоток, переключающих устройств, силовых и измерительных трансформаторов, высоковольтных вводов силовых трансформаторов, шунтирующих реакторов, масляных выключателей, выключателей, разъединителей, воздухоподготовительных установок и их деталей
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций напряжением до 750 кВ	Код	F/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения
	Контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Проведение инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске
	Контроль перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Контроль сохранности на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств
	Устранение нарушений требований охраны труда членами бригады
	Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места
	Приостановление работ и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
	Сообщение об окончании работ бригады руководителю работ по наряду или распоряжению
	Ведение технической документации по выполняемым работам
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией E/02.4
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией F/01.4
	Принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ
	Порядок организации верхолазных и такелажных работ
	Порядок организации работ под напряжением
	Правила допуска к работам в электроустановках

	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей производителя работ
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	G	Уровень квалификации	5

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Техник

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена (служащих)
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного и целевого инструктажи по безопасности труда, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техник-электрик
ЕКС	-	Техник
ОКПДТР	26927	Техник
ОКСО[10]	140200	Электроэнергетика
	140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
	140203	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	140204	Электрические станции

	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140600	Электротехника, электромеханика и электротехнологии

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	G/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Принятие, обработка, регистрация и обеспечение учета и хранения поступающей в подразделение документации
	Внесение информации в автоматизированные системы данных
	Оформление протоколов, актов, отчетов, заключений
	Снятие показаний со стационарных приборов учета или проведение замеров с помощью средств измерения, выполнение технических расчетов и предоставление пользователям информации данных замеров и результатов осмотров
	Предоставление первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
	Анализировать научно-техническую информацию
	Работать в команде (бригаде)
	Оперативно принимать и реализовывать решения в рамках должностных обязанностей
	Организовывать работу при внедрении новых устройств
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций
	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Основы электротехники
	Строительные нормы и правила
	Номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с нормативными документами, регламентирующими эксплуатацию электрических станций и сетей, и правила ее оформления

	Требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций
	Принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей
	Требования безопасности при работе с компьютером
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	G/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка итоговых и промежуточных таблиц, диаграмм, графиков по учитываемым, планируемым и анализируемым показателям, сводной технической и статистической отчетности
	Подготовка справочной информации о ходе выполнения утвержденных планов и графиков
	Формирование заявок на запасные части и материалы, необходимые для ремонта и реконструкции оборудования
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией H/01.5
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией H/01.5
Другие характеристики	-

3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и контроль работы бригады по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	H	Уровень квалификации	5

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования	Мастер Старший мастер

должностей, профессий	

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в электроэнергетике
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже V
Другие характеристики	Требованием к переходу к более высокой категории является повышение квалификации в области организации и контроля работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техники-электрики
	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС[11]	-	Мастер участка
ОКПДТР	23796	Мастер

3.8.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение готовности бригад к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	H/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление планов работы подчиненного персонала
	Проведение регулярной технической учебы и инструктажей персонала перед началом производства работ
	Проведение инструктажей по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске
	Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования, производственно-технологической документацией

	Ознакомление производителей работ и рабочих с проектами производства работ (технологическими картами)
	Составление заявок на получение материальных ценностей, контроль своевременности реализации, правильное хранение, использование и списание материальных ресурсов
	Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании, согласно действующей нормативно-технической документацией
	Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ и возможности обеспечения необходимого надзора и ее формирование
	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения, а также контроль принятия дополнительных мер безопасности, необходимых по условиям выполнения работ
	Контроль перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, такелажа, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности
	Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте, своевременности их доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами
	Организация подготовки рабочих мест для безопасного производства работ, проверка отсутствия напряжения при допуске бригады к ремонту
	Проверка перед началом работы соответствия требованиям безопасности инструмента, оборудования, механизмов, предохранительных приспособлений, средств защиты, устройств, предназначенных для ведения ремонта
	Составление перспективных и текущих заявок на материалы, оборудование, специальную одежду
Необходимые умения	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции
	Оценивать состояние оборудования и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
	Оперативно принимать и реализовывать решения
	Планировать работу подчиненного персонала
	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам
	Контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
	Планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций
	Рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией F/01.4
	Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации
	Порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления

	нарядов-допусков для выполнения на них ремонтных и других работ
	Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции
	Основы электротехники
	Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике
	Методики проведения противоаварийных и противопожарных тренировок
	Основы трудового законодательства
	Правила работы с персоналом
	Принципы и правила организации безопасного производства ремонтных работ
	Порядок организации верхолазных и такелажных работ
	Порядок организации работ под напряжением
	Правила допуска к работам в электроустановках
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей ответственного руководителя работ, допускающего
Другие характеристики	-

3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство работой бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	H/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация работ в соответствии с проектами производства работ, технологическими картами
	Обеспечение соблюдения персоналом бригады требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Приостановление работы в случаях, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих, с немедленным сообщением об этом руководителю
	Контроль соблюдения технологической последовательности, правил производства работ, оперативное выявление и устранение причин их нарушения
	Контроль действий членов бригады, в том числе для исключения ошибочного попадания их на действующее оборудование и несанкционированного выхода из зоны рабочего места
	Обеспечение согласованной работы персонала бригады с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ
	Принятие необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий
	Принятие мер по исправлению дефектов, предупреждению брака
	Осуществление контроля за ходом работ повышенной опасности,

	сложности
	Приостановление работ и информирование руководителя работ по наряду или распоряжению при невозможности выполнения работ
	Оформление производственной документации по выполняемым работам: эскизов, графиков, журналов, актов, протоколов, формуляров, отчетов
	Сдача и приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения работ
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией G/01.5
	Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)
	Оценивать эффективность деятельности членов ремонтной бригады
Необходимые знания	Правила производства и приемки ремонтных работ
	Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
	Технология ремонта, наладки и испытаний обслуживаемого оборудования подстанции
	Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи подразделения
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации к выполнению работ по обслуживанию и ремонту оборудования подстанции
	Номенклатура, правила эксплуатации и хранения инструмента, инвентаря, приспособлений, материалов
	Специфика аварийно-профилактических работ на оборудовании подстанций
	Положения и инструкции о расследовании и учете технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Правила промышленной безопасности
	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности и взрывобезопасности
	Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями, используемыми при ремонте
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
Другие характеристики	-

3.9. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	I	Уровень квалификации	

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер 2 категории Инженер 1 категории Ведущий инженер

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Без категории – без предъявления требований к стажу работы Для должностей с категорией – не менее одного года в должности инженера с более низкой (предшествующей) категорией в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы подразделения
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после проведения вводного и целевого инструктажей по охране труда, проверки знаний правил, норм по охране труда, правил технической эксплуатации и других государственных норм и правил, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	Требованием к переходу к более высокой категории является повышение квалификации в области инженерно-технического сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
	2152	Инженеры-электроники
ЕКС	-	Инженер по ремонту
	-	Инженер
ОКПДТР	22718	Инженер по ремонту
	42866	Инженер-электрик

ОКСО	140200	Электроэнергетика
	140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
	140203	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	140204	Электрические станции
	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140600	Электротехника, электромеханика и электротехнологии

3.9.1. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг технического состояния оборудования подстанций	Код	I/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение и анализ информации о работе оборудования подстанций, технических данных, их обобщение и систематизация
	Проведение выборочных контрольных и внеочередных осмотров оборудования подстанций, оценка качества работ по обслуживанию оборудования подстанций
	Проверка состояния рабочих мест, инструмента, приспособлений и механизмов, вентиляционных систем, помещений, а также безопасности их эксплуатации и принятие мер к устранению обнаруженных нарушений и недостатков
	Подготовка аналитических материалов о состоянии оборудования подстанций
	Сбор и анализ информации об отказах новой техники и электрооборудования, составление дефектных ведомостей
	Ведение претензионной работы с организациями – изготовителями техники и электрооборудования
	Составление списков аварийного запаса оборудования и материалов по службе и по подразделениям
	Контроль комплектования, хранения и расходования аварийного запаса
	Подготовка предложений для списания не подлежащего восстановлению оборудования
	Оценка качества работы вновь введенных объектов в части оборудования подстанций по новому строительству и технологическому присоединению к электрическим сетям, реновации
Необходимые умения	Анализировать и прогнозировать ситуацию
	Самостоятельно поддерживать и повышать уровень профессиональной квалификации
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте
	Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию

	производства работ
	Оценивать качество произведенных работ
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
	Принимать технические решения по составу проводимых работ
	Проводить техническое освидетельствование оборудования
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций
	Правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей
	Схема электрических сетей в зоне эксплуатационной ответственности
	Сроки действия, физические объемы нового строительства и реконструкции электрических сетей и линий электропередачи
	Правила устройства электроустановок
	Основы электротехники
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Порядок и методы планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанции
	Порядок организации обеспечения производства ремонтов материально-техническими ресурсами
	Порядок организации проведения приемо-сдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Нормы и требования, стандарты по испытаниям оборудования, пусконаладке
	Методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанции
	Характеристики, принципы построения и функционирования эксплуатируемого оборудования связи и требования организаций-изготовителей по его эксплуатации
	Характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования
Другие характеристики	-

3.9.2. Трудовая функция

Наименование	Обоснование планов и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций	Код	I/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формирование объемов работ по техническому обслуживанию и ремонту на основании данных о состоянии оборудования подстанций, сведений об отказах оборудования
	Подготовка проектов планов-графиков и программ технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций
	Подготовка и согласование с заинтересованными лицами графиков отключения оборудования подстанций

	Техническое обоснование проектов ввода объектов нового строительства и технологического присоединения к электрическим сетям, реновации в части оборудования подстанций
	Составление заявок на оборудование, запасные части, материалы, инструмент, защитные средства, приспособления, механизмы
	Выполнение расчетов погрузки и крепления для перевозки тяжелого оборудования по железной дороге, на трейлерах, автомашинах, согласование этих перевозок с соответствующими организациями
	Составление планов мероприятий по подготовке к особым условиям работы
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией I/01.5
	Планировать производственную деятельность, ремонты оборудования
	Осваивать новые технологии (по мере их внедрения)
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией I/01.5
	Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции
	Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации
	Нормативные и методические материалы по планированию и организации технического обслуживания и ремонта оборудования подстанции
	Порядок вывода оборудования подстанции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них работ
	Передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда
	Правила планирования, исполнения производственной программы (в части планирования технических воздействий)
	Нормы численности персонала и производственных мощностей для выполнения ремонта оборудования
	Правила проектирования, строительства и эксплуатации оборудования подстанций
	Требования к составу, содержанию и оформлению проекта производства работ для ремонта оборудования
	Технология производства ремонтных работ оборудования подстанций
	Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике
Другие характеристики	-

3.9.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	**Код**	I/03.5	**Уровень (подуровень) квалификации**	5

Происхождение трудовой функции	**Оригинал** X	**Заимствовано из оригинала**		
			Код оригинала	**Регистрационный номер профессионального стандарта**

Трудовые действия	Разработка должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области технического обслуживания и ремонта
	Разработка типовых программ и проектов производства работ, в том числе особо опасных и сложных видов работ
	Разработка технических условий проектирования, реконструкции и ремонта оборудования подстанций
	Разработка мероприятий по повышению надежности работы оборудования, снижению потерь энергии, сокращению простоя оборудования в ремонте в рамках своей зоны ответственности
	Подготовка предложений по организационно-техническим мероприятиям, направленным на повышение эффективности деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией I/02.5
	Вести техническую и отчетную документацию
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией I/02.5
	Порядок подготовки организационно-распорядительной документации
	Состав и порядок подготовки производственно-технической и проектной документации для проведения обслуживания и ремонта оборудования
	Номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с нормативными документами, регламентирующими техническую эксплуатацию электрических станций и сетей, и правила ее оформления
	Требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
Другие характеристики	-

3.10. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	J	Уровень квалификации	6

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник подразделения

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет на должностях специалистов и руководителей в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы подразделения
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Наличие права, выдающего наряд, ответственного руководителя и производителя работ по всем видам работ на подстанции и переходных пунктах, права контролирующего лица при производстве оперативных переключений, права выдачи разрешений на деблокирование и руководство деблокированием оперативной блокировки в электроустановках Квалификационная группа по электробезопасности не ниже V
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений
	-	Начальник отдела подготовки и проведения ремонта организации электроэнергетики
	-	Начальник цеха (участка)
	-	Начальник ремонтного цеха
ОКПДТР	24920	Начальник службы (в промышленности)
	24482	Начальник группы (в промышленности)
ОКСО	140200	Электроэнергетика
	140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
	140203	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	140204	Электрические станции
	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140600	Электротехника, электромеханика и электротехнологии

3.10.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций	Код	J/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение формирования и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
	Организация и контроль исполнения планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций
	Работа в комиссиях по расследованию аварий и нарушений работы оборудования подстанций
	Организация проведения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на оборудовании подстанций
	Организация технического контроля качества работ подрядных организаций, занятых работами по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу оборудования подстанций
	Организация планирования материальных ресурсов для технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций
	Организация ведения договорной работы в части обеспечения технического обслуживания и ремонта оборудования подстанций
	Организация документационного сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий, сооружений, контроль ведения исполнительной документации
	Организация разработки и согласование технических условий, технических заданий в части проектирования, реконструкции и ремонта оборудования подстанций
	Организация проведения экспертизы проектов вновь вводимых и реконструируемых объектов
	Работа в комиссиях при вводе объектов по новому строительству и технологическому присоединению к электрическим сетям, реновации
Необходимые умения	Планировать производственную деятельность
	Организовывать деятельность по ремонту оборудования и проводимым отключениям
	Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации
	Оценивать результаты своей деятельности и деятельности подчиненных
	Организовывать работу при внедрении новых устройств
	Анализировать направления развития отечественной и зарубежной практики в области передачи данных
	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами
	Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию производства работ

	Анализировать данные, обрабатывать большие объемы технической информации, систематизировать, интерпретировать информацию
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией I/03.5
	Законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством
	Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования закрепленного за подразделением
	Положения и инструкции по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения
	Порядок разработки и оформления технической документации
	Правила проведения приемо-сдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Нормы и требования, стандарты по испытаниям оборудования, пусконаладке
	Методы анализа качественных показателей работы оборудования подстанций
	Нормы аварийного запаса деталей, узлов и материалов
	Передовой опыт организации выполнения ремонта, организации и стимулирования труда
	Принципы и правила производственного планирования в организации
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования, закрепленных за подразделением
	Нормативные правовые акты, определяющие направления развития электроэнергетики
	Положения и инструкции по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
Другие характеристики	-

3.10.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы подчиненного персонала	Код	J/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Распределение производственных задач для подчиненного персонала, расстановка персонала по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам
	Организация обеспечения рабочих мест персонала нормативной, методической, проектной документацией и инструкциями
	Контроль сроков и качества работ подчиненного персонала
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом производственной и

	трудовой дисциплины, своевременности прохождения проверки знаний и медицинских осмотров
	Проверка документов работников для допуска к работам
	Организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненного персонала
	Проведение производственных собраний
	Обеспечение сохранности оборудования, технических носителей, технической документации на рабочих местах
	Формирование предложений по совершенствованию выполняемых трудовых функций
	Организация и контроль соблюдения подчиненным персоналом требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений
	Организация и проведение инструктажей, тренировок, технической учебы персонала по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности
	Подготовка предложений, заявок по обучению подчиненного персонала, включению в программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации
	Формирование предложений по повышению эффективности и производительности труда, качества и безопасности работ, выполняемых подчиненным персоналом
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией J/01.6
	Формулировать задания подчиненному персоналу
	Планировать и организовывать работу подчиненного персонала
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Контролировать деятельность, исполнение решений
	Оценивать потребность в дополнительной подготовке персонала исходя из профиля должности и квалификации работников
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией J/01.6
	Методики проведения противоаварийных и противопожарных тренировок
	Правила проведения соревнований по профессиональному мастерству
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики
	Основы трудового законодательства Российской Федерации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей (ООР), город Москва
Исполнительный вице-президент Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики (Объединение РаЭл), город Москва
2	ООО «МАКО Груп» Международная ассоциация корпоративного образования, город Москва
3	ПАО «Россети», город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

[4] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

[5] Приказ Минтопэнерго России от 19 февраля 2000 г. № 49 «Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации», (зарегистрирован Минюстом России 16 марта 2000 г., регистрационный № 2150).

[6] Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593).

[7] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Ремонт оборудования электростанций и сетей».

[8] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[9] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии».

[10] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

[11] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

gost.e-ecolog.ru