

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и управлению режимами работы муниципальных электрических сетей

97

Регистрационный номер

Содержание

- I. Общие сведения.....
- II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....
- III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....
- 3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов».....
- 3.2. Обобщенная трудовая функция «Контроль рабочих режимов и оперативное управление рабочими режимами муниципальных электрических сетей».....
- 3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»
- 3.4. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами муниципальных электрических сетей».....
- IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт электротехнических устройств,
оборудования и установок

(наименование вида профессиональной деятельности)

16.019

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Организация управления режимами, надзора, технического обслуживания и ремонта электротехнических устройств, оборудования и установок для обеспечения устойчивого снабжения электрической энергией соответствующих параметров качества коммунально-бытовых потребителей городов и поселений

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	3113	Техники-электрики
3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы	-	-

(код ОКЗ) (наименование) (код ОКЗ) (наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.13

Распределение электроэнергии

(код ОКВЭД)

(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
А	Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	5	Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	А/01.5	5
			Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	А/02.5	5
			Контроль соблюдения персоналом правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте	А/03.5	5
В	Контроль рабочих режимов и оперативное управление рабочими режимами муниципальных электрических сетей	5	Ведение рабочих режимов муниципальных электрических сетей	В/01.5	5
			Управление локализацией и ликвидацией нарушений в работе муниципальных электрических сетей	В/02.5	5
С	Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	6	Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	С/01.6	6
			Планирование и контроль деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	С/02.6	6
			Координация деятельности персонала, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	С/03.6	6
D	Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами муниципальных электрических сетей	6	Организация и выполнение работ по контролю режимов муниципальных электрических сетей и оперативному управлению ими	D/01.6	6
			Организация и контроль работы оперативных работников	D/02.6	6
			Специальная подготовка работников, занимающихся контролем	D/03.6	6

		режимов и оперативным управлением режимами муниципальных электрических сетей		
--	--	--	--	--

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»

Наименование	Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	A	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Техник
--	------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области электроэнергетики
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие III группы по электробезопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительно профессиональное образование – программы повышения квалификации в области электроэнергетики не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113.	Техники-электрики
ЕТКС или ЕКС		Техник
		Мастер участка
ОКПДТР	26927	Техник
ОКСО 2016	2.13.02.07	Электроснабжение (по отраслям)

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	A/01.5	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение осмотров и профилактических испытаний трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для выявления дефектов и нарушений в их работе
	Инвентаризация и паспортизация эксплуатируемого оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Составление актов технического состояния оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту
	Оценка производственно-технических показателей работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов в штатном и аварийном режимах
	Выявление потребностей в оборудовании, запасных частях, инструменте, материалах и инвентаре для выполнения плановых работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, составление заявок на них
	Подготовка предложений для разработки текущего и перспективного планов технического обслуживания и ремонта трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
	Проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Обосновывать необходимость вывода в ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими стандартами и требованиями нормативно-технической документации
	Осуществлять поиск и использование необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач информации
	Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Основы электротехники
	Основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности
	Правила технической эксплуатации электротехнических установок
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии

	Положение о структурном подразделении по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Основы современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых при выполнении трудовой функции
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	A/02.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка и выдача суточных заданий производственному персоналу в соответствии с утвержденными планами и графиками
	Обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов технической и технологической документацией
	Координация деятельности подчиненного персонала по техническому обслуживанию, ремонту и подготовке трансформаторных подстанций и распределительных пунктов к работе в зимних условиях
	Контроль качества выполнения работ в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации
	Составление актов о выполненных работах и отчетов об использовании материалов и запасных частей при выполнении работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Необходимые умения
Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач	
Проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	
Оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	
Обосновывать необходимость вывода в ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	
Обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений	
Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, по проекту организации работ или по наряду-допуску	
Пользоваться конструкторской, эксплуатационной и технологической документацией	
Осуществлять руководство подчиненными работниками	
Осуществлять поиск и использование необходимой для эффективного	

	выполнения профессиональных задач информации
	Использовать специализированное программное обеспечение
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Основы электротехники
	Правила технической эксплуатации электротехнических установок
	Основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности
	Конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемых на сетях 0,4–35 кВ
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Положение о структурном подразделении по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Особые условия допуска к работе
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль соблюдения персоналом правил внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте	Код	A/03.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение производственного инструктажа персонала на рабочем месте
	Обеспечение правильного и своевременного оформления первичных документов по учету рабочего времени
	Организация первой помощи пострадавшему, направление его в медицинское учреждение
	Составление графиков проведения занятий подчиненного персонала по охране труда
	Проведение совместно с уполномоченным лицом по охране труда первой ступени трехступенчатого контроля, устранение выявленных недостатков
Необходимые умения	Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка
	Контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки,

	приспособлений и инвентаря, в том числе пожарного, средств индивидуальной и коллективной защиты, укомплектованность медицинских аптек
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Использовать эксплуатационную, технологическую документацию для понимания специфики и особенностей работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализации трудовой функции
	Осуществлять поиск и использование необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач информации
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Основы электротехники
	Правила безопасной эксплуатации электротехнических установок
	Современные формы коммуникаций и методы работы с персоналом
	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Устав территориальной сетевой организации
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция «Контроль рабочих режимов и оперативное управление рабочими режимами муниципальных электрических сетей»

Наименование	Контроль рабочих режимов и оперативное управление рабочими режимами муниципальных электрических сетей	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Диспетчер
--	-----------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области электроэнергетики
-------------------------------------	--

Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области организации поставки электрической энергии потребителям
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области электроэнергетики не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3139.	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы
ЕТКС или ЕКС		Диспетчер электрических (тепловых) сетей
ОКПДТР	26927	Техник
ОКСО 2016	2.13.02.07	Электроснабжение (по отраслям)
	2.27.02.05	Системы и средства диспетчерского управления

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение рабочих режимов муниципальных электрических сетей	Код	В/01.5	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Координация согласованной работы оперативных работников по ремонту и техническому обслуживанию муниципальных электрических сетей
	Оперативный контроль проведения переключений и подключений, производимых оперативными работниками на оборудовании муниципальных электрических сетей
	Организация отключений и включений оборудования потребителей в соответствии с разрешенными заявками и графиками
	Организация проверки действия сигнализации, средств связи
	Контроль ввода в работу и вывода в резерв оборудования, находящегося в оперативном управлении
	Контроль подготовки к ремонтным работам
	Контроль проведения испытаний технологического оборудования
	Ведение оперативной документации
Необходимые умения	Осуществлять сдачу и приемку смены в соответствии с требованиями руководящей документации
	Оформлять диспетчерские заявки и выдавать разрешения на вывод из работы или резерва и ввод в работу или вывод в резерв оборудования муниципальных электрических сетей
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ

	Вести оперативно-техническую документацию
	Управлять сетью точек учета и промежуточным оборудованием посредством имеющегося программного обеспечения
	Использовать специализированное программное обеспечение
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие ведение рабочих режимов муниципальных электрических сетей
	Нормальные и аварийные режимы работы муниципальных электрических сетей
	Основы статической и динамической устойчивости энергосистем
	Устройство и принцип действия оборудования муниципальных электрических сетей, находящегося в оперативном управлении, контрольно-измерительных приборов, средств управления и систем интеллектуального учета электроэнергии
	Принципиальная схема муниципальных электрических сетей
	Порядок приема-передачи смены
	Регламент передачи оперативной информации
	Порядок ведения оперативно-технической документации
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Основы современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах управления режимами муниципальных электрических сетей
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление локализацией и ликвидацией нарушений в работе муниципальных электрических сетей	Код	В/02.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Информирование в установленном порядке о произошедших или возможных нарушениях нормального режима работы оборудования муниципальных электрических сетей
	Информирование в установленном порядке о ходе аварийно-восстановительных работ
	Организация выявления причин нарушений нормальных режимов работы сетей, определения мест и характера повреждений
	Оценка правильности работы коммутационного оборудования при действии релейной защиты и автоматики
	Принятие мер по локализации аварийного режима и мер по предупреждению развития аварии оборудования

	<p>Организация восстановления нормального режима работы оборудования муниципальных электрических сетей</p> <p>Организация оперативного переключения в схемах муниципальных электрических сетей в целях минимизации отключений потребителей электрической энергии в случаях нарушения нормального режима работы оборудования муниципальных электрических сетей</p> <p>Документальное фиксирование времени прекращения подачи электрической энергии, времени локализации неисправности в оборудовании муниципальных электрических сетей</p> <p>Выполнение мероприятий, предусмотренных противоаварийными, эксплуатационными и директивными документами</p>
Необходимые умения	<p>Управлять оборудованием в условиях ликвидации аварий, выполнять диспетчерские команды вышестоящей сетевой организации</p> <p>Прогнозировать возможное развитие аварийной ситуации и последствия предпринимаемых действий</p> <p>Оформлять аварийное донесение с указанием причин, обстоятельств и своих действий при ликвидации аварийной ситуации</p> <p>Пользоваться эксплуатационной и технологической документацией</p> <p>Оценивать эффективность управляющих воздействий при изменении эксплуатационного состояния или технологического режима работы оборудования муниципальных электрических сетей</p> <p>Анализировать текущий режим работы оборудования муниципальных электрических сетей</p> <p>Читать нормальные схемы электрических соединений муниципальных электрических сетей</p> <p>Использовать средства диспетчерского и технологического управления</p> <p>Вести оперативные переговоры с диспетчерским и оперативным персоналом муниципальных электрических сетей и смежных сетевых организаций</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность электросетевых организаций</p> <p>Устройство и принцип действия оборудования, контрольно-измерительных приборов, систем релейной защиты и автоматики и средств управления</p> <p>Основы статической и динамической устойчивости энергосистем</p> <p>Действия работников в аварийных ситуациях</p> <p>Перечень мероприятий по оказанию первой помощи</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии</p> <p>Принцип действия технических средств безопасности, средств противоаварийной защиты и автоматики</p> <p>Схемы электрических сетей и оборудования, находящихся в оперативном управлении</p> <p>Положения и инструкции по расследованию и учету аварий, технологических нарушений, несчастных случаев на производстве</p> <p>Средства диспетчерского и технологического управления</p> <p>Руководящие документы по организации и проведению противоаварийных и противопожарных тренировок</p> <p>Распоряжения, приказы, методические и нормативные документы</p>

	организации, регламентирующие деятельность по трудовой функции Основы современных информационно-коммуникационных технологий, используемых при выполнении трудовой функции
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов»

Наименование	Руководство структурным подразделением по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник службы
--	------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области электроэнергетики или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в области эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года в области эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов при наличии высшего образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие IV группы по электробезопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области электроэнергетики не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321.	Руководители подразделений (управляющие) в

		обрабатывающей промышленности
ЕТКС или ЕКС		Инженер
		Начальник цеха (участка)
ОКПДТР	24705	Начальник отдела (функционального в прочих областях деятельности)
	25082	Начальник участка (в прочих отраслях)
ОКСО 2016	2.13.02.07	Электроснабжение (по отраслям)
	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организационно-техническое, технологическое и ресурсное обеспечение работ по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	С/01.6	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
			Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Расстановка и целесообразное использование закрепленного персонала на рабочих местах при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Руководство персоналом при ликвидации аварийных ситуаций и проведении работ, не предусмотренных графиком
	Прием законченных работ по реконструкции трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, руководство испытаниями вновь вводимого оборудования
	Внедрение передовых методов и приемов труда, а также форм его организации (аттестации и рационализации рабочих мест)
	Оценка результатов производственной деятельности структурного подразделения, составление отчетности
	Контроль соответствия характеристик электроэнергии нормативным показателям качества (частота, напряжение)
	Необходимые умения
	Оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Обосновывать необходимость вывода в ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, по проекту организации работ или по наряду-допуску
	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной практики эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Разрабатывать техническую и технологическую документацию для

	<p>работников, осуществляющих эксплуатацию трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Применять знания в области электротехники и гидравлики для подготовки предложений по совершенствованию эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Осуществлять экспертизу технической документации</p> <p>Оценивать результаты деятельности с точки зрения эффективности конечных результатов труда</p> <p>Осуществлять поиск и использование необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач информации</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность территориальных сетевых организаций</p> <p>Эксплуатационные требования к оборудованию, инженерным системам, зданиям и сооружениям трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии</p> <p>Допустимые значения нормативных показателей качества электрической энергии</p> <p>Методы устранения неисправностей в работе и ликвидации аварий трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Отечественные и зарубежные достижения науки и техники, специальная литература по вопросам эксплуатации оборудования трансформаторных подстанций и распределительных пунктов напряжением 0,4–35 кВ</p> <p>Перспективы развития области профессиональной деятельности, связанной с эксплуатацией трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Современные информационные технологии, технологии дистанционного управления режимами работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Планирование и контроль деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	C/02.6	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение видов и объемов работ, подлежащих выполнению на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах в процессе
-------------------	---

	<p>технического обслуживания и ремонта</p> <p>Контроль соблюдения графиков осмотров, выполнения планов технического обслуживания и ремонта, профилактических испытаний эксплуатируемого оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Проверка наличия и правильности хранения проектной, эксплуатационной, технической, технологической рабочей документации, материалов, запасных частей и инструментов</p> <p>Разработка вариантов организации технических и технологических решений по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, оценка результатов их реализации</p> <p>Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации при ликвидации нештатных и аварийных ситуаций на трансформаторных подстанциях и распределительных пунктах</p>
Необходимые умения	<p>Проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Обосновывать необходимость вывода в ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Осуществлять оперативное, текущее и перспективное планирование производственной деятельности структурного подразделения, направленной на обеспечение исправного состояния, эффективной и безаварийной работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Разрабатывать планы и графики производства работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Применять современные программные средства разработки технической и технологической документации</p> <p>Пользоваться конструкторской, эксплуатационной и технологической документацией</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение и системы дистанционного управления режимами работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность территориальных сетевых организаций</p> <p>Порядок и методы оперативного, текущего и перспективного производственного (технико-экономического) планирования</p> <p>Основы экономики и управления</p> <p>Эксплуатационные требования к оборудованию, инженерным системам, зданиям и сооружениям трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии</p> <p>Современные информационные технологии, технологии дистанционного управления режимами работы трансформаторных подстанций и распределительных пунктов</p>
Особые условия допуска к	-

работе	
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Координация деятельности персонала, осуществляющего техническое обслуживание и ремонт трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	Код	С/03.6	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка и утверждение в установленном порядке внутренних локальных документов, касающихся организации деятельности по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Внедрение новых форм хозяйствования, направленных на улучшение нормирования труда, применение современных форм и систем заработной платы и материального стимулирования
	Ознакомление подчиненного персонала с инструкциями и квалификационно-разрядными документами
	Подготовка приказов по персоналу согласно специфике выполняемых работ
	Организация обучения персонала согласно утвержденным программам и графикам
	Обеспечение взаимодействия структурных подразделений организации по проверке знаний и повышению квалификации персонала
	Проведение в составе комиссии расследований несчастных случаев на производстве
Необходимые умения	Контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка
	Контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, в том числе пожарного, средств индивидуальной и коллективной защиты, укомплектованность медицинских аптечек
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Формировать бригады, их количественный, профессиональный и квалификационный состав в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками
	Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом
	Обеспечивать правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования
	Организовывать и контролировать стажировку вновь принятых рабочих
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы,

	регламентирующие деятельность территориальных сетевых организаций
	Правила технической эксплуатации электротехнических установок
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Положения по оплате труда и формы материального стимулирования
	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	Этика делового общения
	Основы конфликтологии
	Устав территориальной сетевой организации
	Современные информационные технологии
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами муниципальных электрических сетей»

Наименование	Управление деятельностью по контролю режимов и по оперативному управлению режимами муниципальных электрических сетей	Код	D	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник диспетчерской службы Начальник отдела
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области электроэнергетики или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в области эксплуатации электрических сетей, в том числе не менее одного года диспетчером, при наличии среднего профессионального образования Не менее трех лет в области эксплуатации электрических сетей, в том числе не менее одного года диспетчером, при наличии высшего образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области электроэнергетики не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321.	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕТКС или ЕКС		Начальник оперативно-диспетчерской службы электрических (тепловых) сетей
ОКПДТР	24680	Начальник отдела (в промышленности)
	24705	Начальник отдела (функционального в прочих областях деятельности)
ОКСО 2016	2.13.02.07	Электроснабжение (по отраслям)
	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и выполнение работ по контролю режимов муниципальных электрических сетей и оперативному управлению ими	Код	D/01.6	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация непрерывного оперативного контроля режима работы муниципальных электрических сетей
	Организация выполнения оперативных переключений
	Согласование графиков отключения оборудования, устройств релейной защиты и автоматики, средств диспетчерского и технологического управления, систем интеллектуального учета электроэнергии, находящихся в оперативном управлении, с соответствующими службами смежных сетевых организаций
	Контроль сроков окончания работ на оборудовании, выведенном в ремонт, с целью своевременного включения его в работу
	Руководство действиями оперативных работников при ликвидации аварийной ситуации
	Выявление причин и обеспечение принятия мер по устранению нарушений нормальной работы сетей, небалансов сетей и сверхнормативных потерь энергии в муниципальных электрических сетях
	Выполнение противоаварийных мероприятий
	Организация подготовки исходных данных для проектирования программно-технических комплексов управления режимами работы муниципальных электрических сетей
	Разработка предложений для включения в план реконструкции, модернизации оборудования муниципальных электрических сетей, цифровизации технологических процессов
	Формирование необходимой отчетности
Необходимые умения	Анализировать выполнение заданных режимов работы оборудования

	муниципальных электрических сетей
	Рассчитывать режимы статической устойчивости энергосистем
	Определять отклонения и нарушения в работе обслуживаемого оборудования
	Вести обмен информацией со службами смежных сетевых организаций в соответствии с согласованным порядком
	Вести техническую и отчетную документацию
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Применять справочные материалы в области оперативного управления муниципальными электрическими сетями, анализировать научно-техническую информацию
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Использовать специализированное программное обеспечение и средства цифровизации технологических процессов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность по управлению режимами работы муниципальных электрических сетей
	Нормальные и аварийные режимы работы муниципальных электрических сетей
	Устройство и принцип действия оборудования муниципальных электрических сетей, находящегося в оперативном управлении, контрольно-измерительных приборов и средств управления, систем релейной защиты и автоматики и систем интеллектуального учета электроэнергии
	Основы статической и динамической устойчивости энергосистем
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
	Действия работников в аварийных ситуациях
	Регламент передачи оперативной информации
	Порядок ведения оперативно-технической документации
	Принцип действия технических средств безопасности, средств противоаварийной защиты и автоматики
	Схемы муниципальных электрических сетей и оборудования, находящихся в оперативном управлении
	Руководящая документация по организации и проведению противоаварийных и противопожарных тренировок
	Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и технологических нарушений в работе муниципальных электрических сетей, несчастных случаев
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Основы современных информационно-коммуникационных технологий и средства цифровизации технологических процессов
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование

Организация и контроль работы

Код

D/02.6

Уровень
квалификации

6

Происхождение обобщенной
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
			Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Формирование сменных графиков работы подчиненных оперативных работников, графиков спецподготовки
	Организация сдачи и приемки смены в соответствии с требованиями руководящей документации
	Контроль соблюдения порядка приемки-сдачи смены, производственной и трудовой дисциплины, ведения оперативной документации
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Разработка и корректировка должностных и производственных инструкций для подчиненных работников
	Разработка годовых и текущих планов работы для подчиненных оперативных работников и контроль их выполнения
	Инструктирование подчиненных работников
	Контроль выполнения оперативными работниками учебных противоаварийных и противопожарных тренировок, имитационных упражнений, приближенных к производственным условиям
	Организация работы по подготовке резерва оперативных работников
	Разработка и выполнение мероприятий по охране труда, работа в качестве эксперта при расследовании несчастных случаев
	Контроль соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности подчиненными работниками
Необходимые умения	Анализировать соблюдение заданных режимов работы муниципальных электрических сетей
	Вести техническую и отчетную документацию
	Управлять конфликтными ситуациями
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Организовывать обучение подчиненных работников при внедрении средств цифровизации технологических процессов
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
Необходимые знания	Нормальные и аварийные режимы работы муниципальных электрических сетей
	Устройство и принцип действия оборудования, контрольно-измерительных приборов и средств управления, устройств релейной защиты и автоматики
	Основы статической и динамической устойчивости энергосистем
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
	Действия работников в аварийных ситуациях
	Порядок приема-передачи смены
	Порядок ведения оперативно-технической документации
	Должностные и производственные инструкции оперативных работников муниципальных электрических сетей
	Конструктивные особенности, технические характеристики, особенности режимов эксплуатации оборудования муниципальных электрических сетей
Основные задачи организации оперативно-диспетчерского управления,	

	требования к оперативным схемам
	Руководящая документация по организации и проведению противоаварийных и противопожарных тренировок
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Положения и инструкции по расследованию и учету аварий и технологических нарушений в работе муниципальных электрических сетей и несчастных случаев
	Распоряжения, приказы, методические и нормативные документы организации, регламентирующие деятельность по оперативному управлению режимами муниципальных электрических сетей
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Специальная подготовка работников, занимающихся контролем режимов и оперативным управлением режимами муниципальных электрических сетей	Код	D/03.6	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		97
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка и контроль выполнения учебных противоаварийных и противопожарных тренировок и имитационных упражнений, приближенных к производственным условиям
	Изучение изменений, внесенных в обслуживаемые схемы муниципальных электрических сетей
	Ознакомление с текущими распорядительными документами по вопросам аварийности и травматизма
	Проработка обзоров несчастных случаев и технологических нарушений, произошедших на энергетических объектах
	Прохождение инструктажей по вопросам соблюдения порядка технической эксплуатации, производственных и должностных инструкций
	Проведение необходимых дополнительных обучающих мероприятий и проверок профессиональных знаний при перерывах в работе или переводе на новую должность подчиненных работников
	Проведение подготовки работников по новой должности, в том числе организация дублирования, стажировки
Необходимые умения	Осуществлять наставничество
	Разъяснять значение профессиональных норм и правил
	Контролировать и корректировать работу обучаемого работника при дублировании
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Организовывать обучение подчиненных работников при внедрении средств

	цифровизации технологических процессов
	Оценивать уровень подготовки и усвоения материала обучаемым
Необходимые знания	Порядок действий в чрезвычайных ситуациях
	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность по управлению режимами работы муниципальных электрических сетей
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Правила и порядок проведения противоаварийных тренировок работников
	Нормативно-техническая документация, содержащая требования к уровню подготовки работников
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва Генеральный директор	Платыгин Дмитрий Николаевич
---	-----------------------------

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Роскоммунэнерго», город Москва
2	СПК ЖКХ, город Москва
3	СРО РА «Комэнерго» имени Э. Хижа, город Москва