



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 70776

от 31 октября 2022 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРУД РОССИИ)**

ПРИКАЗ

3 октября 2022 г.

Москва

№ 606н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических
сетей»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения 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:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей».

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. № 1176н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40851);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2016 г. № 115н «О внесении изменения в профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. № 1176н» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 апреля 2016 г., регистрационный № 41734).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2023 г. и действует до 1 марта 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» октября 2022 г. № 606н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей

806

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.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение отдельных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение комплексных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации».....	9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Документационное обеспечение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей».....	14
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация и контроль работы бригады, группы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей».....	17
3.5. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт оборудования связи электрических сетей».....	22
3.6. Обобщенная трудовая функция «Экспертное сопровождение деятельности подразделения связи по направлению развития систем технологической связи электрических сетей»	32
3.7. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей».....	38
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	44

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт оборудования связи электрических сетей
(наименование вида профессиональной деятельности)

20.028

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Поддержание работоспособности и восстановление исправного состояния оборудования технологической связи для обеспечения бесперебойной и надежной работы электрических сетей

Группа занятий:

1330	Руководители служб и	2152	Инженеры-электроники
------	----------------------	------	----------------------

	подразделений в сфере информационно-коммуникационных технологий		
2153	Инженеры по телекоммуникациям	3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию
7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.12.1	Передача электроэнергии
35.13	Распределение электроэнергии
(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	Выполнение отдельных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	3	Выполнение плановых работ по проверке оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	A/01.3	3
B	Выполнение комплексных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	4	Выполнение работ по монтажу оборудования связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	B/01.4	4
C	Документационное обеспечение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	5	Выполнение работ по наладке и ремонту оборудования связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	B/02.4	4
D	Организация и контроль работы бригады, группы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	5	Ведение эксплуатационной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	C/01.5	5
E	Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт	5	Обеспечение готовности бригады, группы к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	C/02.5	5
			Руководство работой бригады, группы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	D/01.5	5
			Мониторинг работоспособности систем и оборудования связи электрических сетей	D/02.5	5
				E/01.5	5

	оборудования связи электрических сетей		Диагностика и обеспечение устранения повреждений и неисправностей, ремонт оборудования связи электрических сетей	E/02.5	5
			Техническое обслуживание оборудования связи электрических сетей	E/03.5	5
F	Экспертное сопровождение деятельности подразделения связи по направлению развития систем технологической связи электрических сетей	6	Обоснование планов и программ развития систем технологической связи электрических сетей	F/01.6	6
			Контроль и приемка работ подрядных организаций в области строительства и реконструкции объектов связи электрических сетей	F/02.6	6
G	Управление деятельностью по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	6	Планирование и контроль деятельности по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	G/01.6	6
			Руководство работой подразделения по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту оборудования связи электрических сетей	G/02.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение отдельных видов работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации		Код	A	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер 3-го разряда Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики 3-го разряда Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи 3-го разряда Электромонтер 4-го разряда Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики 4-го разряда Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи 4-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессии электромонтера диспетчерского оборудования и телеавтоматики или электромонтера по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии)					
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ³ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁴ Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения стажировки, подготовки по новой должности (рабочему месту), предэкзаменационной подготовки и проверки знаний, производственного инструктажа ⁵ Наличие группы по электробезопасности не ниже III ⁶					
Другие характеристики	-					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС ⁷	§ 334	Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики (3-й разряд)

	§ 335	Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи (4-й разряд)
ОКПДТР ⁸	19821	Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение плановых работ по проверке оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Восстановление изоляции кабельной продукции
	Выявление неисправностей и повреждений на закреплённом оборудовании технологической связи
	Осмотр и чистка контактов, переключателей, шнуров, штепселей, кнопок
	Пайка монтажных схем блоков оборудования технологической связи
	Проведение плановых и внеочередных проверок аппаратуры и каналов технологической связи в зоне эксплуатационной ответственности
	Проверка действия сигнализации технологической связи по индикаторам
	Проверка исправности электропитания оборудования технологической связи
	Проверка работоспособности внешней аварийной сигнализации оборудования средств диспетчерского и технологического управления
	Проверка характеристик каналов технологической связи
	Разделяние, сращивание, изолирование и пайка проводов устройств технологической связи
	Снятие амплитудных и частотных характеристик оборудования технологической связи
	Устранение повреждений кабелей, подключённых к устройствам и оборудованию технологической связи
	Частичный ремонт устройств и блоков оборудования технологической связи в лаборатории
Необходимые умения	Вести техническую документацию в соответствии с нормативно-техническими и организационно-распорядительными документами
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Определять место и характер повреждений блоков и модулей оборудования связи
	Оценивать соответствие рабочего места условиям безопасного ведения работ
	Применять пневматический и электрифицированный инструмент, специальные приспособления, оборудование и средства измерений
	Применять средства индивидуальной и групповой защиты
Производить контроль параметров работы оборудования связи	

	Работать со слесарным и с монтерским инструментами
	Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Читать рабочие чертежи, электрические схемы в рамках квалификации (занимаемой должности)
Необходимые знания	Блок-схемы обслуживаемого оборудования, каналов высокочастотной связи, телемеханики и радиосвязи
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	Нормы испытаний и измерений оборудования связи
	Основные принципиальные и монтажные схемы диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации
	Основные сведения о кабельных и линейных сооружениях, их устройство и порядок обслуживания
	Основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования, кабельных цепей и каналов телеавтоматики, методы проверки и измерения их
	Основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диоды, транзисторы, тиристоры)
	Основы электроники и полупроводниковой техники в пределах выполняемой работы
	Основы электротехники и радиотехники
	Требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила обслуживания и ремонта устройств связи и радиосвязи, источников питания
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области средств диспетчерского и технологического управления
	Правила устройства электроустановок в области вторичных цепей средств диспетчерского и технологического управления
	Принципы передачи информации по высокочастотным каналам связи, по линиям электропередач, по многоканальным системам
	Расположение существующих трасс кабелей оборудования технологической связи
	Способы определения и устранения дефектов в аппаратуре и оборудовании связи
Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение плановых работ по техническому обслуживанию оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	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 внутренней проводки линий связи
	Измерение электрических характеристик оборудования технологической связи
	Осмотр и чистка микротелефонных трубок, гарнитур, вспомогательного оборудования
	Пайка монтажных схем в составе блоков оборудования технологической связи
	Проведение электрических проверок обслуживаемого оборудования и аппаратуры связи
	Проверка наличия маркировки кабелей, жил кабелей и проводов и, при необходимости, ее восстановление
	Разделывание, сращивание, изолирование и пайка проводов устройств технологической связи
	Сборка схем для проведения типовых испытаний аппаратуры и оборудования технологической связи
	Снятие амплитудных и частотных характеристик оборудования технологической связи
	Частичный ремонт устройств и блоков оборудования связи в лаборатории
Необходимые умения	Вести техническую документацию в соответствии с нормативно-техническими и организационно-распорядительными документами
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Оценивать состояние охраны труда на производственном объекте
	Применять пневматический и электрифицированный инструмент, специальные приспособления, оборудование и средства измерений
	Применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя
	Применять средства индивидуальной и групповой защиты
	Производить сращивание, пайку и изоляцию проводов
	Работать со слесарным и с монтерским инструментами
	Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
Составлять чертежи, эскизы несложных деталей	
Необходимые знания	Блок-схемы обслуживаемого оборудования, каналов высокочастотной связи, телемеханики и радиосвязи
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	Нормы испытаний и измерений оборудования связи
	Основные принципиальные и монтажные схемы диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации
	Основные сведения о кабельных и линейных сооружениях, их устройство и порядок обслуживания, расположение трасс кабелей оборудования технологической связи
	Основы электроники и полупроводниковой техники в пределах

	выполняемой работы
	Требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила обслуживания и ремонта устройств связи и радиосвязи, источников питания
	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Принципы действия оборудования источников электропитания
	Принципы передачи информации по высокочастотным каналам связи, по линиям электропередач, по многоканальным системам
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение комплексных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования технологической связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Электромонтер 5-го разряда</p> <p>Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики 5-го разряда</p> <p>Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи 5-го разряда</p> <p>Электромонтер 6-го разряда</p> <p>Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики 6-го разряда</p> <p>Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи 6-го разряда</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессии электромонтера диспетчерского оборудования и телеавтоматики или электромонтера по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года электромонтером диспетчерского оборудования и телеавтоматики (электромонтером или электромонтером по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи) с более низким (предшествующим) разрядом на производстве в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы подразделения по обслуживанию и ремонту оборудования связи
Особые условия допуска к работе	<p>Лица не моложе 18 лет</p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических</p>

	<p>медицинских осмотров</p> <p>Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения стажировки, подготовки по новой должности (рабочему месту), предэкзаменационной подготовки и проверки знаний, производственного инструктажа</p> <p>Наличие группы по электробезопасности не ниже III</p>
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 336	Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5-й разряд)
	§ 337	Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи (6-й разряд)
ОКПДТР	19821	Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по монтажу оборудования связи электрических сетей под руководством персонала более высокой квалификации	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ведение технической документации по обслуживанию оборудования технологической связи
	Восстановление изоляции оборудования технологической связи (кабельной продукции)
	Выполнение монтажных работ на кроссе соединительных линий и на оборудовании технологической связи
	Изготовление и нанесение на устройства и оборудование связи надписей, указывающих их назначение в соответствии с диспетчерскими наименованиями
	Проведение измерений электрических характеристик обслуживаемого оборудования технологической связи
	Проведение монтажных работ в системах технологической связи
	Раздельвание, сращивание, изолирование и пайка проводов устройств технологической связи
	Снятие амплитудных и частотных характеристик оборудования технологической связи
	Составление монтажных схем оборудования технологической связи

	Частичный ремонт устройств и блоков оборудования технологической связи в лаборатории
	Эксплуатационно-техническое обслуживание вновь установленного и действующего оборудования связи
Необходимые умения	Вести техническую документацию в соответствии с нормативно-техническими и организационно-распорядительными документами
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Определять место и характер повреждений оборудования связи
	Оценивать соответствие рабочего места условиям безопасного ведения работ
	Применять пневматический и электрифицированный инструмент, специальные приспособления, оборудование и средства измерений
	Применять средства индивидуальной и групповой защиты
	Применять справочные материалы в области выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и оборудования связи
	Производить измерения параметров работы обслуживаемого оборудования
	Производить контроль параметров работы оборудования технологической связи
	Производить настройку и регулировку оборудования технологической связи
	Производить сращивание, пайку и изоляцию кабелей связи
	Работать со слесарным и с монтерским инструментами
	Собирать и регулировать испытательные установки
	Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Читать рабочие чертежи, электрические схемы в рамках квалификации (занимаемой должности)
Необходимые знания	Блок-схемы обслуживаемого оборудования, каналов высокочастотной связи, телемеханики и радиосвязи
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
	Конструктивное устройство самопишущих звукозаписывающих и электронно-регистрирующих приборов
	Нормы испытаний и измерений оборудования связи
	Основные методы измерений, настройки и регулирования оборудования связи и систем управления
	Основные принципиальные и монтажные схемы диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации
	Основные сведения о кабельных и линейных сооружениях, их устройство и порядок обслуживания
	Основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования, кабельных цепей и каналов телеавтоматики, методы их проверки и измерения
	Основы электроники и полупроводниковой техники
	Основы электротехники и радиотехники
	Правила ведения производственной документации
	Правила настройки и регулирования сложных контрольно-измерительных приборов