

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «10» октября 2014 г. №688н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Кабельщик-спайщик

206

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Монтаж и эксплуатационно-техническое обслуживание линейно-кабельных сетей в соответствии с установленными техническими нормами

(наименование вида профессиональной деятельности)

06.020

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечивать высококачественную работу обслуживаемых линейно-кабельных сетей

Группа занятий:

7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

64.20.11	Деятельность в области телефонной связи
64.20.12	Деятельность в области документальной электросвязи
64.20.21	Деятельность в области передачи (трансляции) и распределения программ телевидения
64.20.22	Деятельность в области передачи (трансляции) и распределения программ звукового радиовещания
(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
А	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью до 100 пар	2	Проведение осмотра, текущего и капитального ремонта кабельных сооружений	А/01.2	2
			Установка и монтаж боксов до 50 пар	А/02.2	2
			Монтаж кабелей емкостью до 100 пар	А/03.2	2
			Выполнение подготовительных работ при монтаже кабеля емкостью выше 100 пар	А/04.2	2
В	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью до 300 пар	2	Эксплуатационно-техническое обслуживание всех типов междугородных кабелей и кабелей городской и сельской телефонной сети емкостью от 100 до 300 пар и их оконечных устройств	В/01.2	2
			Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабелей емкостью выше 300 пар	В/02.2	2
			Монтаж кабелей емкостью до 300 пар	В/03.2	2
			Установка кабелей под постоянное воздушное давление, устранение негерметичности оболочек кабелей	В/04.2	2
			Установка и монтаж боксов до 100 пар	В/05.2	2
С	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью до 600 пар	2	Эксплуатационно-техническое обслуживание всех типов кабелей емкостью до 600 пар и их оконечных устройств	С/01.2	2
			Монтаж кабелей емкостью до 600 пар	С/02.2	2
			Установка кабеля под постоянное избыточное воздушное давление с подключением к оборудованию	С/03.2	2
			Устранение всех видов кабельных повреждений	С/04.2	2

			Монтаж распределительных шкафов, боксов и других оконечных кабельных устройств	C/05.2	2
			Обслуживание оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением, отыскание мест негерметичности оболочки кабеля	C/06.2	2
D	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью более 600 пар	3	Монтаж городских телефонных кабелей емкостью более 600 пар, междугородних кабелей и кабелей, уплотненных системами передачи	D/01.3	3
			Руководство работами по текущему содержанию, текущему и капитальному ремонту междугородних и городских кабелей	D/02.3	3
			Симметрирование кабелей	D/03.3	3
			Монтаж оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (НУП)	D/04.3	3
			Измерения электрических параметров кабеля	D/05.3	3
E	Монтаж и обслуживание местных волоконно-оптических линий связи	3	Входной контроль оптического кабеля на кабельной площадке	E/01.3	3
			Монтаж соединительных муфт для волоконно-оптического кабеля	E/02.3	3
			Измерение параметров и испытание оптических кабелей местных линий связи	E/03.3	3
F	Монтаж и обслуживание волоконно-оптических линий связи	3	Монтаж волоконно-оптических линий связи	F/01.3	3
			Техническое обслуживание волоконно-оптических линий связи	F/02.3	3
			Измерения параметров волоконно-оптических линий связи	F/03.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью до 100 пар	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Кабельщик-спайщик третьего разряда
-----------------------------------	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Программы переподготовки рабочих, 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 установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁱⁱⁱ Наличие группы по электробезопасности ^{iv} При работе с газовой горелкой – обучение безопасной эксплуатации газовых горелок и баллонов со сжиженными углеводородными газами

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи
ЕТКС ^v	§5	Кабельщик-спайщик, 3-й разряд

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение осмотра, текущего и капитального ремонта кабельных сооружений	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия		
Необходимые умения		
Необходимые знания		
Другие характеристики	-	

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Установка и монтаж боксов до 50 пар	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение механического монтажа распределительных коробок и кабельных боксов до 50 пар
	Выполнение кроссировки в распределительных шкафах и кабельных боксах до 50 пар
Необходимые умения	Работать механизированным инструментом
	Выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Элементарные основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Правила работы слесарно-монтажным инструментом
	Правила работы механизированным инструментом
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Монтаж кабелей емкостью до 100 пар	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разделка кабеля емкостью до 100 пар
	Монтаж кабеля
	Герметизация оболочек кабеля и муфт
	Контрольная прозвонка из оконечных устройств
Необходимые умения	Прокладывать кабели в телефонной канализации и по стенам зданий
	Производить разделку различных видов кабелей емкостью до 100 пар
	Монтировать кабели емкостью до 100 пар
	Герметизировать оболочки кабеля и муфты различными способами
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Марки припоев и кабельных масс
	Марки кабелей
	Способы монтажа различных видов кабелей

	Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой Способы герметизации оболочек кабеля и муфт Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ при монтаже кабеля емкостью выше 100 пар	Код	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка смотровых устройств и шахт на загазованность Вентилирование колодцев Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций при монтаже кабеля емкостью выше 100 пар Работа с кабельными массами и припоями Работа паяльной лампой и газовой горелкой
Необходимые умения	Выполнять вспомогательные операции при монтаже кабеля емкостью выше 100 пар Работать с кабельными массами и припоями Работать паяльной лампой и газовой горелкой Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений Правила работы газоанализатором Правила выполнения подготовительных и вспомогательных работ при монтаже кабеля емкостью выше 100 пар Способы монтажа различных кабелей емкостью выше 100 пар Марки припоев и кабельных масс Правила работы с кабельными массами и припоями Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью до 300 пар	Код	В	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Кабельщик-спайщик четвертого разряда
-----------------------------------	--------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Стаж работы кабельщиком-спайщиком третьего разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Наличие группы по электробезопасности При работе с газовой горелкой – обучение безопасной эксплуатации газовых горелок и баллонов со сжиженными углеводородными газами

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи
ЕТКС	§6	Кабельщик-спайщик, 4-й разряд

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Эксплуатационно-техническое обслуживание всех типов междугородных кабелей и кабелей городской и сельской телефонной сети емкостью от 100 до 300 пар и их оконечных устройств	Код	В/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Осмотр трасс кабельных линий</p> <p>Определение трассы кабелей с помощью кабелеискателя</p> <p>Проведение осмотров и профилактического обслуживания всех типов междугородных кабелей и кабелей городской и сельской телефонной сети емкостью до 300 пар и их оконечных устройств</p> <p>Определение места повреждения кабеля емкостью до 100 пар</p> <p>Устранение повреждений кабелей емкостью до 100 пар</p> <p>Устранение повреждений в оконечных кабельных устройствах</p>				
Необходимые умения	<p>Осуществлять осмотр и профилактическое обслуживание кабелей емкостью до 300 пар и их оконечных устройств</p> <p>Выполнять поиск места повреждений кабелей</p> <p>Выполнять подготовительные работы при устранении повреждений кабелей, проложенных в грунте, кабельной канализации, по стенам и в каналах стен зданий, подвесных кабелей</p> <p>Устранять повреждения кабеля емкостью до 300 пар</p> <p>Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ</p>				
Необходимые знания	<p>Основы электротехники и основы телефонии</p> <p>Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений</p> <p>Назначение и принцип действия простейших измерительных приборов, применяемых при эксплуатации кабелей</p> <p>Правила проверки исправности жил и оболочек кабеля</p> <p>Правила учета кабельных повреждений</p> <p>Методы измерения кабелей постоянным током и определения мест повреждения в них</p> <p>Правила монтажа различных видов кабелей емкостью от 100 до 300 пар</p> <p>Правила пользования паяльной лампой и газовой горелкой</p> <p>Технологии прокладки кабелей</p> <p>Методы устранения повреждений в оконечных кабельных устройствах</p> <p>Правила и инструкции по охране труда</p>				
Другие характеристики	-				

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабелей емкостью выше 300 пар	Код	В/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Удаление воды из кабельной канализации
	Вентилирование кабельной канализации
	Проверка смотровых устройств и шахт на загазованность
	Работа с кабельными массами и припоями
	Работа паяльной лампой и газовой горелкой
	Профилактическое обслуживание кабелей емкостью до 300 пар и их оконечных устройств
Необходимые умения	Выполнять профилактическое обслуживание всех типов кабелей емкостью выше 300 пар
	Проверять исправность жил и оболочек кабеля
	Выполнять вспомогательные операции при монтаже кабеля емкостью выше 300 пар
	Работать с кабельными массами и припоями
	Работать паяльной лампой и газовой горелкой
	Пользоваться газоанализатором
	Пользоваться механизмами для удаления воды из кабельной канализации
Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ	
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Правила монтажа различных видов кабелей
	Технологии определения мест повреждения кабелей
	Способы выполнения вспомогательных операций при монтаже кабеля емкостью выше 300 пар
	Правила проверки исправности жил и оболочек кабеля
	Правила работы с кабельными массами и припоями
	Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой
	Правила работы газоанализатором
Правила и инструкции по охране труда	
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Монтаж кабелей емкостью до 300 пар	Код	В/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разделка кабеля емкостью до 300 пар Монтаж кабеля емкостью до 300 пар ручным способом Герметизация оболочек кабеля и муфт Контрольная прозвонка из оконечных устройств
Необходимые умения	Прокладывать кабели в грунте, телефонной канализации и по стенам зданий Разделять кабели емкостью до 300 пар с полиэтиленовой оболочкой, со свинцовой оболочкой, с металлической оболочкой Монтировать кабели емкостью до 300 пар различными способами Герметизировать оболочки кабеля и муфты («холодным способом», с применением термоусаживаемых материалов) Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений Правила монтажа различных видов кабелей емкостью до 300 пар Технологии прокладки кабелей Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой Правила работы с кабельными массами и припоями Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Установка кабелей под постоянное воздушное давление, устранение негерметичности оболочек кабелей	Код	В/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка на герметичность строительных длин кабелей на барабанах перед прокладкой и после прокладки
	Проверка на герметичность строительных длин кабелей перед монтажом муфты
	Восстановление герметичности оболочек кабеля
Необходимые умения	Выполнять вспомогательные операции при постановке кабелей под постоянное воздушное давление
	Проверять кабели на герметичность
	Находить места повреждения кабеля
	Восстанавливать герметичность оболочки кабеля «холодным способом»
	Восстанавливать герметичность оболочки кабеля с помощью термоусаживаемых материалов
Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ	
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Правила выполнения операций по постановке кабеля под постоянное воздушное давление
	Нормы оценки герметичности кабелей
	Способы нахождения мест утечки воздуха
	Способы восстановления герметичности оболочек кабеля и муфт
Правила и инструкции по охране труда	
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Установка и монтаж боксов до 100 пар	Код	В/05.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение механического монтажа распределительных коробок и кабельных боксов до 100 пар
	Выполнение кроссировки в распределительных шкафах и кабельных боксах до 100 пар

Необходимые умения	Работать слесарно-монтажным инструментом
	Работать механизированным инструментом
	Выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология установки распределительной коробки и боксов до 100 пар (коробки и боксы с контактами «под пайку», коробки и боксы с врезными контактами)
	Правила работы слесарно-монтажным инструментом
	Правила работы механизированным инструментом
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью до 600 пар	Код	С	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Кабельщик-спайщик пятого разряда
-----------------------------------	----------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Стаж работы кабельщиком-спайщиком четвертого разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке

	Наличие группы по электробезопасности При работе с газовой горелкой – обучение безопасной эксплуатации газовых горелок и баллонов со сжиженными углеводородными газами
--	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи
ЕТКС	§7	Кабельщик-спайщик, 5-й разряд

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Эксплуатационно-техническое обслуживание всех типов кабелей емкостью до 600 пар и их оконечных устройств	Код	С/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из <input type="checkbox"/> оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осмотр трасс кабельных линий Определение трассы кабелей с помощью кабелеискателя Проведение осмотров и профилактического обслуживания всех типов кабелей емкостью до 600 пар и их оконечных устройств Определение места повреждения кабеля емкостью до 600 пар Устранение повреждений кабелей емкостью до 600 пар Устранение повреждений в оконечных кабельных устройствах
Необходимые умения	Осуществлять осмотр и профилактическое обслуживание кабелей емкостью до 600 пар и их оконечных устройств Выполнять поиск места повреждений кабелей Устранять повреждения кабелей, проложенных в грунте, кабельной канализации, по стенам и в каналах стен зданий, подвесных кабелей Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений Технология определения места повреждения кабеля Технология устранения повреждений или замены кабеля Правила и инструкции по охране труда
Другие	-

характеристики	
----------------	--

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж кабелей емкостью до 600 пар	Код	C/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разделка кабеля емкостью от 300 до 600 пар Монтаж симметричных и всех коаксиальных кабелей в полиэтиленовых, стальных и алюминиевых оболочках ручным и механизированным способом Герметизация оболочек кабеля и муфт Контрольная прозвонка из оконечных устройств
Необходимые умения	Прокладывать кабели в грунте, телефонной канализации и по стенам зданий Разделять кабели емкостью до 600 пар с полиэтиленовой оболочкой, в стальной и алюминиевой оболочках Монтировать кабели емкостью до 600 пар различными способами Герметизировать оболочки кабеля и муфты («холодным способом», с применением термоусаживаемых материалов) Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений Правила монтажа кабелей различных видов Технология сращивания жил Технология прокладки кабеля Технология герметизации оболочек кабеля Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Установка кабеля под постоянное избыточное воздушное давление с подключением к оборудованию	Код	C/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

профессионального
стандарта

Трудовые действия	Впаивание вентиля в кабель Подключение кабелей к оборудованию для содержания под постоянным избыточным воздушным давлением Проверка давления в кабеле манометром в контрольные сроки
Необходимые умения	Подключать кабель к оборудованию для содержания под постоянным воздушным давлением Проводить проверку оболочек кабеля на герметичность визуально, с помощью силикагеля Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений Технология установки кабеля под постоянное воздушное давление с подключением к оборудованию Методы оценки герметичности кабеля Нормы оценки герметичности кабеля Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Устранение всех видов кабельных повреждений	Код	C/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение мест повреждения кабеля Устранение повреждений в подземных, подвесных, настенных, подводных кабелях Устранение повреждений в оконечных кабельных устройствах (боксах, кабельных ящиках, устройствах кабельных связи, устройствах кабельных переходных, распределительных коробках) Работа с кабельными массами и припоями Работа паяльной лампой и газовой горелкой
Необходимые умения	Находить место повреждения кабеля Находить повреждения в оконечных кабельных устройствах Проводить замену или ремонт кабеля

	Проводить ремонт оконечных кабельных устройств
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Способы отыскания мест повреждения кабеля
	Технология выполнения ремонтных работ
Другие характеристики	Правила и инструкции по охране труда
	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Монтаж распределительных шкафов, боксов и других оконечных кабельных устройств	Код	C/05.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение механического монтажа распределительных шкафов и кабельных боксов
	Выполнение кроссировки в распределительных шкафах и кабельных боксах
Необходимые умения	Работать механизированным инструментом
	Работать слесарно-монтажным инструментом
	Выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
Необходимые знания	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология установки распределительных шкафов, распределительных коробок, боксов до 100 пар
	Правила работы механизированным инструментом
Другие характеристики	Правила работы слесарно-монтажным инструментом
	Правила и инструкции по охране труда
	-

3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением, отыскание мест негерметичности оболочки кабеля	Код	C/06.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обслуживание оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением
	Определение места негерметичности кабеля визуально
	Определение мест негерметичности кабеля с помощью силикагеля
Необходимые умения	Находить места негерметичности кабеля
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология отыскания мест повреждения
	Методы контроля исправности оболочки кабеля
	Нормы оценки герметичности кабеля
Другие характеристики	Правила и инструкции по охране труда
	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж, эксплуатационно-техническое обслуживание кабелей связи емкостью более 600 пар	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Кабельщик-спайщик шестого разряда
-----------------------------------	-----------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих Программы переподготовки рабочих, служащих Программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Стаж работы кабельщиком-спайщиком пятого разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Наличие группы по электробезопасности При работе с газовой горелкой – обучение безопасной эксплуатации газовых горелок и баллонов со сжиженными углеводородными газами

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи
ЕТКС	§8	Кабельщик-спайщик, 6-й разряд

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж городских телефонных кабелей емкостью более 600 пар, междугородних кабелей и кабелей, уплотненных системами передачи	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разделка кабеля
	Монтаж телефонных кабелей емкостью выше 600 пар
	Монтаж междугородних кабелей и кабелей, уплотненных системами передачи
	Герметизация оболочек кабеля и муфт
	Работа с кабельными массами и припоями
Необходимые умения	Работа паяльной лампой и газовой горелкой
	Прокладывать кабели в грунте, телефонной канализации и по стенам зданий
	Разделять кабели различных типов

	<p>Монтировать кабели различных типов</p> <p>Герметизировать оболочки кабеля и муфты («холодным способом», с применением термоусаживаемых материалов)</p> <p>Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Элементарные основы электротехники и основы телефонии</p> <p>Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений</p> <p>Марки и конструкция всех прокладываемых кабелей связи</p> <p>Технология прокладки кабеля</p> <p>Технология монтажа кабелей различных видов</p> <p>Технология сращивания жил</p> <p>Технология герметизации оболочек кабеля</p> <p>Правила и инструкции по охране труда</p>
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство работами по текущему содержанию, текущему и капитальному ремонту междугородних и городских кабелей	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	<p>Распределение заданий между членами бригады кабельщиков-спайщиков</p> <p>Разъяснение порядка производства работ</p> <p>Контроль выполнения правил охраны труда членами бригады</p> <p>Контроль качества выполняемых работ</p> <p>Контроль трудовой дисциплины в бригаде</p>
Необходимые умения	<p>Распределять функции между членами бригады в соответствии с их квалификацией</p> <p>Осуществлять контроль выполнения технологии производства работ по текущему содержанию, текущему и капитальному ремонту междугородних и городских кабелей</p> <p>Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Основы электротехники и основы телефонии</p> <p>Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений</p>

	Технологии выполнения работ по текущему содержанию, текущему и капитальному ремонту междугородных и городских кабелей
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Симметрирование кабелей	Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Внутришаговое симметрирование низкочастотных кабелей
	Симметрирование низкочастотных кабелей при наращивании шагов
	Симметрирование экранированных пар
	Симметрирование высокочастотных кабелей
Необходимые умения	Выполнять работы по симметрированию кабелей различных типов
	Пользоваться измерительными приборами
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Основные методы симметрирования
	Технология симметрирования кабелей различных типов
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (НУП)	Код	D/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ввод кабелей в НУП
	Монтаж соединительной муфты (газонепроницаемой, разветвительной) на стыке линейного кабеля со стабкабелем
	Монтаж устройства оконечного кабельного
	Монтаж линейных устройств автоматического регулирования усиления
Необходимые умения	Осуществлять монтаж различных видов кабелей
	Осуществлять монтаж соединительной муфты
	Осуществлять монтаж линейных устройств автоматического регулирования усиления
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
Необходимые знания	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология монтажа оборудования необслуживаемых усилительных пунктов
Другие характеристики	Правила и инструкции по охране труда
	-

3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Измерения электрических параметров кабеля	Код	D/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Плановые измерения электрических параметров кабеля
	Измерения для определения мест повреждения кабелей
	Проведение контрольных измерений после выполнения ремонтных и восстановительных работ
	Измерения по уточнению трассы кабельной линии и глубины залегания кабеля
Необходимые умения	Проведение измерений для проверки качества изделий
	Проводить измерения электрических параметров кабеля
	Пользоваться измерительными приборами
	Анализировать результаты полученных измерений
Необходимые	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
	Элементарные основы электротехники и основы телефонии

знания	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология проведения измерений электрических параметров кабеля
	Правила пользования измерительными приборами
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж и обслуживание местных волоконно-оптических линий связи	Код	Е	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Кабельщик-спайщик седьмого разряда
-----------------------------------	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих Программы переподготовки рабочих, 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 установленном законодательством Российской Федерации порядке Наличие группы по электробезопасности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи
ЕТКС	§8а	Кабельщик-спайщик, 7-й разряд

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Входной контроль оптического кабеля на кабельной площадке	Код	Е/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Внешний осмотр волоконно-оптического кабеля Измерения оптических характеристик кабеля
Необходимые умения	Проверять целостность кабельного барабана
	Проверять отсутствие внешних повреждений кабеля
	Проводить измерения погонного затухания оптического кабеля
	Пользоваться измерительными приборами
	Проводить анализ полученных результатов на соответствие паспортным характеристикам
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Элементарные основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология входного контроля оптического кабеля на кабельной площадке
	Конструкции и характеристики оптических кабелей
	Правила пользования измерительными приборами
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж соединительных муфт для волоконно-оптического кабеля	Код	Е/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка муфты перед монтажом
	Ввод и крепление оптического кабеля в муфте
	Сращивание и укладка оптического волокна в муфте
	Герметизация муфты горячим или холодным способом

	Измерения оптических параметров кабеля
Необходимые умения	Разделявать оптический кабель
	Выполнять монтаж оптического кабеля
	Герметизировать муфту
	Проводить измерения параметров кабеля
	Анализировать результаты измерений
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Элементарные основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Конструкции и характеристики оптических кабелей
	Технология монтажа соединительных муфт для волоконно-оптических кабелей
	Особенности монтажа муфт конкретного типа
	Правила пользования измерительными приборами
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Измерение параметров и испытание оптических кабелей местных линий связи	Код	Е/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Измерения параметров оптических кабелей местных линий связи Анализ результатов измерений на соответствие нормативным значениям
Необходимые умения	Осуществлять измерение параметров и испытание оптических кабелей местных сетей связи
	Пользоваться измерительными приборами (рефлектометрами, оптическими мультиметрами)
	Проводить измерения во всех муфтах волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) различными способами
	Анализировать результаты проведенных измерений
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Элементарные основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по

	эксплуатации кабельных сооружений
	Технология измерений параметров и испытаний оптических кабелей местных сетей связи
	Правила пользования измерительными приборами
	Методика обработки рефлексограмм с использованием программного обеспечения
	Правила и инструкции по охране труда
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж и обслуживание волоконно-оптических линий связи	Код	Ф	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Кабельщик-спайщик восьмого разряда
-----------------------------------	------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих Программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Стаж работы кабельщиком-спайщиком седьмого разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Наличие группы по электробезопасности

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7522	Профессии рабочих по обслуживанию и ремонту линейных сооружений и станционного оборудования связи
ЕТКС	§86	Кабельщик-спайщик, 8-й разряд

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж волоконно-оптических линий связи	Код	F/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разделка оптического кабеля и подготовка к монтажу муфт и кроссов
	Монтаж соединительных и разветвленных муфт
	Монтаж оптических кроссов настенного и стоечного типов
	Монтаж механических соединителей
	Монтаж коннекторов
Необходимые умения	Осуществлять монтаж муфт различных типов
	Осуществлять монтаж механических соединителей различных типов
	Осуществлять монтаж кроссов различных типов
	Устанавливать кабели под постоянное избыточное давление
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Конструкции и характеристики оптических кабелей
	Технология монтажа оптоволоконных муфт различных типов
	Технология герметизации муфт горячим или холодным способом
	Технология монтажа кроссов различных типов
	Нормы расходов материалов
Правила и инструкции по охране труда	
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание волоконно-оптических линий связи	Код	F/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осмотр трасс волоконно-оптических линий связи в соответствии с
-------------------	--

	<p>графиком</p> <p>Выполнение плановых работ по восстановлению оптического волокна</p> <p>Определение мест повреждения и устранение повреждений оптического волокна</p> <p>Определение мест повреждения и устранение повреждений оболочек кабеля</p> <p>Устранение повреждений в оконечных устройствах</p> <p>Проведение профилактических измерений параметров оптического кабеля</p> <p>Обеспечение содержания распределительных шкафов, кабельных ящиков, распределительных коробок, смотровых устройств, шахт, необслуживаемых регенерационных пунктов и контрольно-измерительных приборов в надлежащем виде</p>
Необходимые умения	<p>Определять места повреждений оптического кабеля различными способами</p> <p>Выполнять текущий ремонт волоконно-оптических линий связи</p> <p>Работать с приборами и инструментами, используемыми при обслуживании волоконно-оптических линий связи</p> <p>Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ</p> <p>Пользоваться средствами индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Основы электротехники и основы телефонии</p> <p>Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений</p> <p>Организация обслуживания волоконно-оптических линий связи</p> <p>Конструктивные особенности всех обслуживаемых кабелей</p> <p>Правила выполнения профилактических и контрольных измерений</p> <p>Методы отыскания мест повреждения волоконно-оптических линий связи</p> <p>Методы устранения повреждений оптического волокна</p> <p>Методы устранения негерметичности оптического кабеля</p> <p>Правила работы с измерительными приборами</p> <p>Нормы расходов материалов</p> <p>Правила и инструкции по охране труда</p>
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Измерения параметров волоконно-оптических линий связи	Код	F/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Профилактические измерения волоконно-оптических линий связи
	Измерения в процессе монтажа оптического кабеля
	Контрольные измерения после окончания монтажа, ремонтных и восстановительных работ
	Проведение измерений с целью определения характера и места повреждения оптического кабеля
	Расчеты и анализ по результатам проведенных измерений
Необходимые умения	Работать с измерительными приборами, применяемыми при измерении параметров волоконно-оптических линий связи
	Проводить измерения затухания в оптическом кабеле методами обрыва и обратного рассеяния
	Анализировать полученные результаты измерений на соответствие нормативным значениям
	Подготавливать исполнительную документацию
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться средствами индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Назначение и принцип действия измерительных приборов, применяемых при эксплуатации волоконно-оптических линий связи
	Правила работы с измерительными приборами
	Методы измерения параметров оптических кабелей
	Методы определения мест повреждения оптического кабеля
	Нормы приемо-сдаточных измерений элементарных кабельных участков
	Правила безопасности при работе с измерительными приборами
Правила и инструкции по охране труда	
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ОАО «Центр охраны труда «СВЯЗЬ», город Москва	
Генеральный директор	Казимова Светлана Аркадьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО междугородней и международной электрической связи «Ростелеком» Макрорегиональный филиал «Москва», город Москва
2	ОАО «Московская городская телефонная сеть», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱ 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 в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986).

^{iv} Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован в Минюсте России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

^v Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 58 «Работы и профессии рабочих связи».