



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 62247

от "27" января 2021.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

16 декабря 2020.

Москва

№ 909н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Кабельщик-спайщик»**

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 «Кабельщик-спайщик».
2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 октября 2014 г. № 688н «Об утверждении профессионального стандарта «Кабельщик-спайщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2014 г., регистрационный № 34644);

пункт 157 Изменений, вносимых в некоторые профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства труда
и социальной защиты
Российской Федерации
от « 16 » декабря 2020 г. № 909Н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Кабельщик-спайщик

206

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Текущее обслуживание линейно-кабельных сооружений и монтаж кабелей связи емкостью до 100 пар».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание волоконно-оптических линий связи».....	13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Руководство работами по текущему содержанию, монтажу, эксплуатационно-техническому обслуживанию кабелей и оконечных устройств».....	17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	21

I. Общие сведения

Эксплуатационно-техническое обслуживание линейно-кабельных сооружений (далее – ЛКС) связи
(наименование вида профессиональной деятельности)

06.020

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение работы ЛКС связи

Группа занятий:

7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

61.10	Деятельность в области связи на базе проводных технологий
(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	Текущее обслуживание ЛКС и монтаж кабелей связи емкостью до 100 пар	2	Текущее обслуживание ЛКС	A/01.2	2
			Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабеля	A/02.2	2
			Монтаж медно-жильных кабелей емкостью до 100 пар	A/03.2	2
			Установка и монтаж боксов	A/04.2	2
B	Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств	3	Эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств	B/01.3	3
			Монтаж медно-жильных кабелей всех видов	B/02.3	3
			Обслуживание оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением и установка кабеля под постоянное избыточное воздушное давление	B/03.3	3
			Монтаж оконечных кабельных устройств медно-жильных кабелей всех видов	B/04.3	3
			Симметрирование кабелей связи	B/05.3	3
			Монтаж оборудования необслуживаемых усилительных пунктов (далее – НУП)	B/06.3	3
C	Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание волоконно-оптических линий связи (далее – ВОЛС)	3	Выполнение работ по измерениям электрических параметров кабеля	B/07.3	3
			Входной контроль волоконно-оптического кабеля (далее – ВОК) на кабельной площадке	C/01.3	3
			Монтаж ВОЛС	C/02.3	3
D	Руководство работами по текущему содержанию, монтажу, эксплуатационно-техническому обслуживанию	4	Выполнение работ по измерениям параметров ВОЛС	C/03.3	3
			Техническое обслуживание ВОЛС	C/04.3	3
			Определение порядка проведения работ, распределение обязанностей между членами бригады и документирование работ	D/01.4	4
			Контроль работ по текущему содержанию, монтажу,	D/02.4	4

	кабелей и оконечных устройств		эксплуатационно-техническому обслуживанию кабелей и оконечных устройств	
--	-------------------------------	--	---	--

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Текущее обслуживание ЛКС и монтаж 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, профессий	Кабельщик-спайщик					
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) ³ Наличие группы по электробезопасности ⁴ Возраст не менее 18 лет ⁵					
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 ⁶	§ 5	Кабельщик-спайщик 3-го разряда
ОКПДТР ⁷	12624	Кабельщик-спайщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Текущее обслуживание ЛКС		Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Ведение надзора за сохранностью ЛКС					
	Определение трассы кабелей с помощью технической документации, шурфованием и с использованием кабелеискателя					

	Протирка и выправление кабелей и муфт в кабельных колодцах
	Выпрямление положения подвесных и настенных кабелей
	Очистка от загрязнений и влаги кабелей и деталей оконечных кабельных устройств
	Проверка исправности устройств заземления, молниезащиты (грозозащиты)
	Проверка состояния и приведение в порядок кроссировки в распределительных шкафах и кабельных ящиках
	Устранение повреждений внешних оболочек кабеля емкостью до 100 пар в изоляции из полиэтилена
	Устранение повреждений оконечных кабельных устройств линий связи емкостью до 100 пар
Необходимые умения	<p>Определять место расположения кабелей на местности с помощью технической документации, шурфованием и с использованием кабелеискателя</p> <p>Выполнять работы по откопке кабелей и рытью котлованов</p> <p>Проверять смотровые устройства (колодцы и шахты) на загазованность</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>Выполнять поиск мест повреждений кабелей</p> <p>Устранять повреждения внешних оболочек кабеля емкостью до 100 пар в изоляции из полиэтилена и оконечных кабельных устройств</p> <p>Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Основы электротехники и основы телефонии</p> <p>Положения правил, руководств и инструкций в части, касающейся эксплуатации кабельных сооружений</p> <p>Способы определения трасс междугородных кабелей на местности с помощью технической документации, шурфованием и с использованием кабелеискателя</p> <p>Правила пользования газоанализатором</p> <p>Нумерация смотровых устройств и каналов телефонной канализации кабелей, распределительных телефонных шкафов, защитных полос, распределительных коробок (кабельных ящиков) и боксов</p> <p>Требования охраны труда</p>
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ при эксплуатационно-техническом обслуживании кабеля	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка смотровых устройств (колодцев и шахт) на загазованность
	Удаление воды из кабельной канализации
	Вентилирование смотровых устройств и кабельной канализации
	Выполнение работ по откопке кабелей и рытью котлованов для проведения мероприятий по эксплуатационно-техническому обслуживанию кабелей
	Очистка кабелей от загрязнений и влаги
	Разогрев рабочей зоны кабеля паяльной лампой и газовой горелкой
	Необходимые умения
Необходимые умения	Выполнять вспомогательные операции при монтаже кабеля
	Выполнять работы по откопке кабелей и рытью котлованов
	Пользоваться паяльной лампой и газовой горелкой для разогрева рабочей зоны кабеля
	Пользоваться газоанализатором
	Пользоваться механизмами для удаления воды из кабельной канализации
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Правила работы с газоанализатором
	Правила выполнения подготовительных и вспомогательных работ при монтаже кабеля
	Правила и способы монтажа различных кабелей
	Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Разделка кабеля емкостью до 100 пар
	Соединение жил кабеля
	Герметизация оболочек кабеля и муфт после соединения жил кабеля
	Контрольная диагностика кабеля 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 холодным способом
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ при эксплуатационно-техническом обслуживании ЛКС

Необходимые знания	Применять средства индивидуальной защиты
	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Марки кабелей
	Способы монтажа различных видов кабелей
	Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой
	Способы герметизации оболочек кабеля и муфт
Требования охраны труда	
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Установка и монтаж боксов	Код	A/04.2	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
	Выполнение кроссировки в распределительных шкафах и кабельных боксах
Необходимые умения	Пользоваться механизированным инструментом
	Выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ при установке и монтаже боксов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Правила работы слесарно-монтажным инструментом
	Правила работы механизированным инструментом
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж, измерения и эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств	Код	B	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Кабельщик-спайщик медно-жильных кабелей связи
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	Не менее одного года по профессии «кабельщик-спайщик»
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Наличие группы по электробезопасности Возраст не менее 18 лет
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	§ 6	Кабельщик-спайщик 4-го разряда
	§ 7	Кабельщик-спайщик 5-го разряда
	§ 8	Кабельщик-спайщик 6-го разряда
ОКПДТР	12624	Кабельщик-спайщик

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Эксплуатационно-техническое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств	Код	V/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осмотр трасс кабельных линий
	Определение трассы кабелей с помощью кабелеискателя
	Проведение осмотров и профилактического обслуживания медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств
	Определение места повреждения кабеля
	Устранение повреждений кабелей
	Устранение повреждений оконечных кабельных устройств
Необходимые умения	Осуществлять осмотр и профилактическое обслуживание медно-жильных кабелей всех видов и оконечных устройств
	Выполнять поиск мест 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
	Применять средства индивидуальной защиты
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
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж медно-жильных кабелей всех видов	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разделка медно-жильных кабелей всех видов
	Соединение жил многожильного кабеля в соответствии с принятой технологией монтажа
	Монтаж симметричных и коаксиальных кабелей в полиэтиленовых, стальных и алюминиевых оболочках ручным и механизированным способом
	Герметизация оболочек кабеля и муфт
	Контрольная диагностика из оконечных устройств
Необходимые умения	Прокладывать кабели в грунте, телефонной канализации и по стенам зданий
	Разделять медно-жильные кабели всех видов
	Монтировать медно-жильные кабели всех видов различными способами
	Герметизировать оболочки кабеля и муфты
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Пользоваться паяльной лампой и газовой горелкой для герметизации горячим способом
Необходимые знания	Применять средства индивидуальной защиты
	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
	Правила работы с газовой горелкой и паяльной лампой
	Технология герметизации оболочек кабеля
Требования охраны труда	

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание оборудования для содержания кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением и установка кабеля под постоянное избыточное воздушное давление	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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 и с помощью силикагеля
	Герметизация места негерметичности кабеля
	Впаивание вентилей в кабель
	Подключение кабелей к оборудованию для содержания под постоянным избыточным воздушным давлением
	Проверка давления в кабеле манометром
Необходимые умения	Подключать кабель к оборудованию для содержания под постоянным воздушным давлением
	Производить проверку оболочек кабеля на герметичность визуально, с помощью силикагеля
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Применять средства 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 контроля исправности оболочки кабеля
	Технология отыскания мест повреждения кабеля под постоянным избыточным воздушным давлением
	Нормы оценки герметичности кабеля
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж оконечных кабельных устройств медно-жильных кабелей всех видов	Код	В/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение механического монтажа распределительных шкафов и кабельных боксов для медно-жильных кабелей всех видов
	Выполнение кроссировки в распределительных шкафах и кабельных боксах
Необходимые умения	Пользоваться механизированным инструментом
	Пользоваться слесарно-монтажным инструментом
	Выполнять кроссировку в распределительных шкафах и кабельных боксах
	Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Технология установки распределительных шкафов, распределительных коробок, боксов
	Правила работы механизированным инструментом
	Правила работы слесарно-монтажным инструментом
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Симметрирование кабелей связи	Код	V/05.3	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
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Основы электротехники и основы телефонии
	Отдельные положения правил, руководств и инструкций по эксплуатации кабельных сооружений
	Основные методы симметрирования кабелей различных типов
	Технология симметрирования кабелей различных типов