



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

**ПРИКАЗ**

29 сентября 2020 г.

Москва

№ 673н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по обслуживанию базовых станций мобильной связи»**

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:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию базовых станций мобильной связи».

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «29 сентября» 2020 г. № 673Н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по обслуживанию базовых станций мобильной связи

1391

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение автономного электроснабжения объекта мобильной связи».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение сохранности, контроль противопожарной системы и техническое обслуживание вспомогательного оборудования объекта мобильной связи».....	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание основного оборудования объекта мобильной связи».....	9
3.4. Обобщенная трудовая функция «Организация обеспечения бесперебойной работы базовых станций участка сети мобильной связи».....	12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	16

### I. Общие сведения

Техническая поддержка и обслуживание базовых станций мобильной связи  
(наименование вида профессиональной деятельности)

06.045  
Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойной работы базовых станций мобильной связи

Группа занятий:

2153	Инженеры по телекоммуникациям	3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию
7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи	8290	Операторы, аппаратчики, машинисты и слесари-сборщики стационарного оборудования, не вошедшие в другие группы
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

61.20.1      Деятельность по предоставлению услуг подвижной связи для целей передачи

	голоса
61.20.2	Деятельность по предоставлению услуг подвижной связи для целей передачи данных
61.20.3	Деятельность по предоставлению услуг подвижной связи для доступа к информационно-коммуникационной сети Интернет

(код ОКВЭД<sup>2</sup>) (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	Обеспечение автономного электроснабжения объекта мобильной связи	3	Обеспечение автономного электроснабжения объекта мобильной связи	A/01.3	3
B	Обеспечение сохранности, контроль прогнвопожарной системы и техническое обслуживание вспомогательного оборудования объекта мобильной связи	4	Техническое обслуживание мобильных электрогенераторных установок (далее – МЭГУ) Обеспечение сохранности оборудования, контроль и диагностика охранно-пожарной сигнализации и систем пожаротушения объекта мобильной связи, возможности доступа к ним	A/02.3 B/01.4	3 4
C	Техническое обслуживание основного оборудования объекта мобильной связи	5	Профилактика и ремонт вспомогательного оборудования объекта мобильной связи	B/02.4	4
D	Организация обеспечения бесперебойной работы базовых станций участка сети мобильной связи	6	Техническое обслуживание антенного и антенно-фидерного оборудования объекта мобильной связи Монтаж, инсталляция, демонтаж, диагностика и замена неисправных модулей технологического оборудования Контроль и администрирование обеспечения работы базовых станций участка сети мобильной связи	C/01.5 C/02.5	5 5
			Взаимодействие с заказчиком по вопросам качества работ	D/01.6	6
			Информационное обеспечение работ по обслуживанию базовых станций мобильной связи	D/02.6 D/03.6	6 6

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение автономного электроснабжения объекта мобильной связи	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист мобильных электрогенераторных установок Электромонтер по обслуживанию электроустановок
----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

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) <sup>3</sup> Наличие группы по электробезопасности не ниже III <sup>4</sup> Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте <sup>5</sup> Прохождение инструктажа по пожарной безопасности <sup>6</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8290	Операторы, аппаратчики, машинисты и слесари-сборщики стационарного оборудования, не вошедшие в другие группы
ЕТКС <sup>7</sup>	§ 26	Электромонтер по обслуживанию электроустановок 3-го разряда
	§ 27	Электромонтер по обслуживанию электроустановок 4-го разряда
	§ 28	Электромонтер по обслуживанию электроустановок 5-го разряда
	§ 29	Электромонтер по обслуживанию электроустановок 6-го разряда
ОКПДТР <sup>8</sup>	19876	Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение автономного электроснабжения объекта мобильной связи	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Доставка МЭГУ к объекту мобильной связи
	Выполнение мер безопасности в соответствии с инструкцией по охране труда
	Осмотр МЭГУ
	Обеспечение устойчивости МЭГУ
	Проверка уровня масла в МЭГУ
	Заправка МЭГУ топливом
	Запуск МЭГУ
	Проверка соответствия генерируемой электроэнергии нормам
	Переключение базовой станции на питание от МЭГУ
	Наблюдение за работой МЭГУ
	Остановка работы МЭГУ
Необходимые умения	Перевод МЭГУ в транспортное состояние
	Закреплять МЭГУ для обеспечения ее устойчивости
	Проверять заправку МЭГУ горюче-смазочными материалами
	Выявлять в результате осмотра признаки неисправности МЭГУ
	Выполнять несложный ремонт МЭГУ
	Производить проверку соответствия генерируемой электроэнергии
	Осуществлять переключение базовой станции на питание от МЭГУ
	Осуществлять остановку работы МЭГУ
Необходимые знания	Выполнять перевод МЭГУ в транспортное состояние
	Основы электротехники
	Устройство и назначение элементов управления МЭГУ
	Нормы заправки МЭГУ горюче-смазочными материалами
	Нормы генерируемой электроэнергии
	Порядок переключения базовой станции на питание от МЭГУ
	Общие правила и нормы охраны труда, противопожарной защиты и экологической безопасности
Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации электроустановок	
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание МЭГУ	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка уровня охлаждающей жидкости в радиаторе
	Проверка состояния приводного ремня
	Замена фильтрующего элемента топливного фильтра
	Проверка давления масла с помощью внешнего манометра и сравнение результатов с показаниями указателя давления масла в двигателе (для дизель-генераторных установок)
	Проверка плотности затяжки соединений
	Замена моторного масла
	Замена масляного фильтра
	Проверка системы отвода картерных газов
	Очистка воздушного фильтра, удаление пыли из пылесборника
	Замена воздушного фильтра
	Проверка работоспособности системы подзарядки аккумуляторной батареи стартера
Необходимые умения	Определять соответствие уровней жидкостей установленным нормам
	Определять степень изношенности приводного ремня
	Обнаруживать в результате осмотра признаки неисправности МЭГУ
	Осуществлять несложный ремонт МЭГУ
	Проверять плотность затяжки соединений
	Менять моторное масло и масляный фильтр
	Определять состояние воздушного фильтра, чистить и менять воздушный фильтр
Необходимые знания	Проверять работоспособность системы подзарядки аккумуляторной батареи стартера
	Основы электротехники
	Устройство и назначение элементов управления МЭГУ
	Нормы заправки МЭГУ горюче-смазочными материалами
	Нормы генерируемой электроэнергии
	Виды и периодичность технического обслуживания МЭГУ
	Состав мероприятий, проводимых на МЭГУ при различных видах технического обслуживания
	Нормы затяжки соединений
	Признаки неисправности МЭГУ
Нормы подзарядки аккумуляторной батареи стартера	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Обеспечение сохранности, контроль противопожарной системы и техническое обслуживание вспомогательного оборудования объекта мобильной связи

Код

В

Уровень  
квалификации

4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Техник по обслуживанию вспомогательного оборудования
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных 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) Наличие группы по электробезопасности не ниже III Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа по пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное обучение работе с оборудованием, установленным на обслуживаемых объектах мобильной связи

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 21а	Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиификации 7-го разряда
	§ 22	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации 3-го разряда
ОКПДТР	19876	Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи
	19878	Электромонтер станционного оборудования радиорелейных линий связи
	19885	Электромонтер станционного радиооборудования
ОКСО <sup>9</sup>	2.11.01.03	Радиооператор
	2.11.01.05	Монтажник связи
	2.15.01.13	Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования)
	2.15.01.21	Электромонтер охранно-пожарной сигнализации



## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение сохранности оборудования, контроль и диагностика охранно-пожарной сигнализации и систем пожаротушения объекта мобильной связи, возможности доступа к ним	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль исправности ограждения площадки объекта мобильной связи
	Ремонт светоограждения опоры и элементов ограждения площадки антенно-мачтового сооружения (далее – АМС)
	Контроль исправности, ремонт и замена дверей
	Контроль исправности, ремонт, замена накладных и врезных замков, вскрытие замков, замена личинок к ним, установка навесных замков
	Контроль и диагностика охранно-пожарной сигнализации и систем пожаротушения объекта мобильной связи
	Информирование о результатах контроля специалистов, ответственных за охранно-пожарную сигнализацию и систему пожаротушения объекта мобильной связи
	Ведение отчетности в системе электронного учета
Необходимые умения	Производить ремонт и установку дверей и замков
	Производить диагностику охранно-пожарной сигнализации и систем пожаротушения объекта мобильной связи
	Использовать механический инструмент при проведении ремонта светоограждения опоры, элементов ограждения площадки, дверей и замков
	Вводить в системы электронного учета сведения о выполненных работах
Необходимые знания	Основы электротехники
	Основы обеспечения доступа к оборудованию объекта мобильной связи
	Требования к оборудованию светоограждения опоры и ограждению площадки АМС
	Основы организации работы охранно-пожарной сигнализации объекта мобильной связи
	Основы работы с системами электронного учета
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Профилактика и ремонт вспомогательного оборудования объекта мобильной связи	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	-----------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль состояния энергетического хозяйства объекта мобильной связи
	Контроль состояния системы климат-контроля и приточно-вытяжной вентиляции
	Контроль соблюдения инструкций и регламентов по эксплуатации, техническому обслуживанию электрооборудования, системы климат-контроля и приточно-вытяжной вентиляции, и надзору за ними иными специалистами
	Плановые профилактические работы на вспомогательном оборудовании объекта мобильной связи
	Информирование о результатах контроля специалистов, ответственных за обеспечение температурно-влажностного режима, исправности АМС, вспомогательного и основного оборудования и дизель-генераторных установок
	Формирование отчетности в системе электронного учета
Необходимые умения	Оценивать визуально и с применением контрольно-измерительных приборов и инструментов состояние энергетического хозяйства, системы климат-контроля и приточно-вытяжной вентиляции
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
	Производить плановые профилактические работы на вспомогательном оборудовании объекта мобильной связи
	Вводить в системы электронного учета сведения о выполненных работах
Необходимые знания	Основы электротехники
	Основы электросвязи
	Состав вспомогательного оборудования объекта мобильной связи
	Основы обеспечения резервного питания объекта мобильной связи
	Основы поддержания температурно-влажностного режима на объекте мобильной связи
	Инструкции по проведению плановых профилактических работ на вспомогательном оборудовании объекта мобильной связи
	Карты информирования специалистов, ответственных за обеспечение температурно-влажностного режима, исправности АМС, вспомогательного и основного оборудования и дизель-генераторных установок
	Основы работы с системами электронного учета
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание основного оборудования объекта мобильной связи	Код	С	Уровень квалификации	5
--------------	-------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Старший техник Специалист по обслуживанию телекоммуникационного оборудования
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Не менее одного месяца работы стажером по обслуживанию основного оборудования объекта мобильной связи
Особые условия допуска к работе	Возраст не менее 18 лет <sup>10</sup> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Наличие группы по электробезопасности не ниже III Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа по пожарной безопасности
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное обучение работе с оборудованием, установленным на обслуживаемых объектах мобильной связи

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3522	Специалисты-техники по телекоммуникационному оборудованию
ЕКС <sup>11</sup>	-	Техник
ОКПДТР	27850	Электромеханик связи
ОКСО	2.11.02.08	Средства связи с подвижными объектами
	2.11.02.09	Многоканальные телекоммуникационные системы
	2.11.02.10	Радиосвязь, радиовещание и телевидение
	2.11.02.11	Сети связи и системы коммутации

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание антенного и антенно-фидерного оборудования объекта мобильной связи	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Инструментальный контроль исправности АМС, антенн и антенно-фидерных устройств (далее – АФУ)
	Проведение ремонтно-настроечных работ, ремонтно-восстановительных работ и планово-профилактических работ на АМС, антеннах, АФУ и репитерах
	Аварийная юстировка пролетов радиорелейных линий
	Проверка и фиксация элементов крепления радиорелейных станций
	Анализ и устранение причин повышенного коэффициента стоячей волны
	Формирование отчетности в системе электронного учета заявок
Необходимые умения	Пользоваться инструментами контроля исправности АМС, антенн и АФУ
	Производить юстировку пролетов радиорелейных линий
	Пользоваться динамометрическим инструментом
	Измерять параметры антенн и АФУ, влияющие на коэффициент стоячей волны
	Вводить в системы электронного учета сведения о выполненных работах
	Применять средства индивидуальной защиты при работе на высоте
Необходимые знания	Основы электротехники
	Основы электросвязи
	Основы радиосвязи
	Регламенты проведения технического обслуживания, ремонтно-настроечных работ, ремонтно-восстановительных работ и планово-профилактических работ на АМС, антеннах, АФУ и репитерах
	Характеристики применяемых антенн, АФУ и репитеров
	Основы работы с системами электронного учета
	Требования охраны труда при организации и проведении работ на высоте
	Требование к средствам индивидуальной защиты при работе на высоте
Другие характеристики	Наличие удостоверения о допуске к работам на высоте 2-й, 3-й группы

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж, инсталляция, демонтаж, диагностика и замена неисправных модулей технологического оборудования	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Монтаж модулей технологического оборудования (в том числе приемо-передающих блоков станций, выпрямителей, контроллеров электропитающих устройств и антенн)
	Инсталляция программного обеспечения модулей технологического оборудования
	Диагностика модулей технологического оборудования
	Демонтаж и замена неисправных модулей технологического оборудования
	Формирование отчетности в системе электронного учета заявок

Необходимые умения	Производить начальные настройки модулей технологического оборудования в сетях мобильной связи
	Инсталлировать программное обеспечение модулей технологического оборудования
	Производить дополнительные настройки модулей технологического оборудования
	Производить регламентное обслуживание модулей технологического оборудования
	Производить конфигурирование и устранение неисправностей модулей технологического оборудования
	Производить резервное копирования и восстановление модулей технологического оборудования
	Вводить в системы электронного учета сведения о выполненных работах
Необходимые знания	Основы и принципы построения сетей мобильной связи
	Основные функции модулей технологического оборудования
	Основные функции системы резервного питания
	Структура и возможности информационной базы данных по обслуживанию и функционированию модулей технологического оборудования
	Возможности и функции программы управления элементом сети
	Структура аппаратно-программного обеспечения базовых станций в сетях мобильной связи
	Процедуры регламентного обслуживания модулей технологического оборудования
	Процедуры конфигурирования и устранения неисправностей модулей технологического оборудования
	Процедуры резервного копирования и восстановления модулей технологического оборудования
	Основы работы с системами электронного учета
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация обеспечения бесперебойной работы базовых станций участка сети мобильной связи	Код	D	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер по телекоммуникациям Инженер электросвязи Инженер по радиосвязи				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат				