УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «31» октября 2014 г. № 866н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Инженер связи (телекоммуникаций)**

|  |
| --- |
| 195 |
| Регистрационный номер |

1. **Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Построение, эксплуатация и развитие телекоммуникационных сетей |  | 06.018 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Обеспечение надежной и качественной работы оборудования связи (телекоммуникаций) |
| Группа занятий: |
| 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению | - | - |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-2)) | (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 |
| 64.20.3 | Прочая деятельность в области электросвязи |
| (код ОКВЭД[[2]](#endnote-3)) | (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 оборудования связи (телекоммуникаций), линейно-кабельных сооружений | 6 | Выполнение монтажных работ оборудования связи (телекоммуникаций) на участках высокой сложности выполнения таких работ | А/01.6 | 6 |
| Настройка, регулировка и испытания оборудования связи (телекоммуникаций) | А/02.6 | 6 |
| Тестирование оборудования, отработка режимов работы, контроль проектных параметров работы оборудования связи (телекоммуникаций) | А/03.6 | 6 |
| В | Эксплуатация оборудования связи (телекоммуникаций), линейно-кабельных сооружений | 6 | Проведение измерений параметров и проверки качества работы оборудования связи (телекоммуникаций) | В/01.6 | 6 |
| Проведение планово-профилактических работ | В/02.6 | 6 |
| Проведение ремонтно-восстановительных работ | В/03.6 | 6 |
| Мониторинг состояния оборудования, учет отказов оборудования, ведение документации  | В/04.6 | 6 |
| С | Организация эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций) | 7 | Организация проведения измерений и проверки качества работы оборудования, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ | С/01.7 | 7 |
| Разработка технической документации по эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций) | С/02.7 | 7 |
| Анализ отказов оборудования, организация работ по улучшению качества работы оборудования связи (телекоммуникаций) | С/03.7 | 7 |
| D | Планирование и оптимизация развития сети связи | 7 | Сбор и анализ исходных данных для развития и оптимизации сети связи | D/01.7 | 7 |
| Формирование плана развития сети связи | D/02.7 | 7 |
| Выработка и внедрение решений по оптимизации сети связи | D/03.7 | 7 |

|  |
| --- |
| **III. Характеристика обобщенных трудовых функций** |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Монтаж оборудования связи (телекоммуникаций), линейно-кабельных сооружений | Код | A | Уровень квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение обобщенно трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Инженер связи (телекоммуникаций) |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| 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 порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[3]](#endnote-4)Наличие группы по электробезопасности[[4]](#endnote-5) |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
|  ЕКС[[5]](#endnote-6) | - | Инженер |
| ОКСО[[6]](#endnote-7) | 210401 | Физика и техника оптической связи |
| 210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 210403 | Защищенные системы связи |
| 210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 210405 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 210406 | Сети связи и системы коммутации |

|  |
| --- |
| **3.1.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Выполнение монтажных работ оборудования связи (телекоммуникаций) на участках высокой сложности выполнения таких работ | Код  | А/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Проведение входного контроля оборудования  |
| Выполнение монтажа технологического оборудования, линейных сооружений, антенно-фидерных устройств (на участках высокой сложности) |
| Обеспечение строгого соблюдения технологии работ, своевременного выявления дефектов и их устранение |
| Необходимые умения | Проверять рабочую документацию на полноту содержания и комплектность |
| Проводить внешний осмотр поступившего для монтажа оборудования, кабелей на их соответствие сопроводительным документам |
| Пользоваться проектной и технической документацией на монтаж оборудования связи (телекоммуникаций) |
| Выполнять работы по монтажу аппаратуры связи различного назначения |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Технологии монтажа оборудования связи (телекоммуникаций) и линейно-кабельных сооружений |
| Принципы работы, состав и основные характеристики монтируемого оборудования  |
| Конструктивные особенности, принципиальные, монтажные и функциональные схемы монтируемого оборудования |
| Принципы построения структурированных кабельных систем |
| Схемы операционного контроля качества |
| Порядок приемки оборудования в эксплуатацию |
| Правила и инструкции по паспортизации оборудования |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Настройка, регулировка и испытания оборудования связи (телекоммуникаций) | Код  | А/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Разработка программы пуско-наладочных работ |
| Подготовка испытательного оборудования, измерительной аппаратуры, приспособлений |
| Выполнение настройки, регулировки и испытаний оборудования связи (телекоммуникаций) |
| Необходимые умения | Проводить опытную проверку работоспособности средств и оборудования сетей и организаций связи |
| Выбирать и использовать соответствующее тестовое и измерительное оборудование |
| Использовать программное обеспечение оборудования при его настройке |
| Анализировать полученные результаты  |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Стандарты и протоколы информационных сигналов, видов сигнализации, назначения интерфейсов |
| Технологии выполнения работ по настройке, регулировке и испытаниям оборудования связи (телекоммуникаций) |
| Действующие отраслевые нормативы |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Тестирование оборудования, отработка режимов работы, контроль проектных параметров работы оборудования связи (телекоммуникаций) | Код  | А/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Выполнение тестирования оборудования |
| Отработка режимов работы оборудования с выявлением оптимальных условий работы этого оборудования  |
| Контроль проектных параметров и режимов работы оборудования связи (телекоммуникаций) |
| Составление технического отчета |
| Необходимые умения | Тестировать оборудование и отрабатывать режимы работы оборудования |
| Выбирать соответствующее тестовое и измерительное оборудование  |
| Проводить измерения параметров оборудования, каналов и трактов  |
| Работать с проектной документацией |
| Анализировать полученные результаты  |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Методики применения измерительного и тестового оборудования  |
| Методики проведения контроля проектных параметров и режимов работы оборудования |
| Правила эксплуатации измерительных приборов |
| Действующие отраслевые нормативы, определяющие требования к параметрам работы оборудования, каналов и трактов |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Эксплуатация оборудования связи (телекоммуникаций), линейно-кабельных сооружений | Код  | В | Уровень квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Инженер связи (телекоммуникаций) |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриат |
| 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 порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииНаличие группы по электробезопасности |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
| ЕКС | - | Инженер |
| ОКСО | 210401 | Физика и техника оптической связи |
| 210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 210403 | Защищенные системы связи |
| 210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 210405 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 210406 | Сети связи и системы коммутации |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Проведение измерений параметров и проверки качества работы оборудования связи (телекоммуникаций) | Код  | В/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Обеспечение соответствия технических параметров оборудования и каналов передачи установленным эксплуатационно-техническим нормам |
| Рассмотрение претензий к качеству работы закрепленного оборудования, устранение причин выявленных недостатков |
| Подготовка заключений по результатам измерений |
| Необходимые умения | Осуществлять проверку качества работы оборудования и средств связи |
| Выбирать измерительные приборы |
| Владеть навыками инструментальных измерений, используемых в области связи |
| Анализировать результаты измерений |
| Вести оперативно-техническую документацию  |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Методики проведения проверки технического состояния оборудования, трактов и каналов передачи |
| Средства измерений, используемые для контроля качества работы оборудования, трактов и каналов передачи |
| Документация по системам качества работы предприятий связи  |
| Программное обеспечение оборудования  |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Проведение планово-профилактических работ | Код  | В/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Разработка перспективных, годовых и ежемесячных планов технического обслуживания закрепленного оборудования |
| Определение объема профилактических работ |
| Обеспечение получения деталей и изделий, подлежащих использованию при очередном техническом осмотре |
| Подготовка необходимых материалов, инструментов и приспособлений, измерительных приборов и схем |
| Распределение обязанностей между исполнителями в соответствии с их квалификацией |
| Контроль качества выполненных работ |
| Контроль сроков выполнения работ |
| Необходимые умения | Составлять планы технического обслуживания закрепленного оборудования  |
| Проводить плановые измерения рабочих характеристик оборудования |
| Проводить плановую замену компонентов оборудования |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Принцип организации и контроля синхронизации узлов коммутационной системы |
| Технические характеристики и схемы обслуживаемых оборудования, оборудования трактов и каналов передачи |
| Действующая нормативно-техническая документация, включающая алгоритмы технического обслуживания и инструкции по эксплуатации |
| Правила выполнения профилактических работ |
| Нормативы расходования запчастей и материалов |
| Этика делового общения |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Проведение ремонтно-восстановительных работ | Код  | В/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль аварийного запаса запасных частей, обеспечение его своевременного пополнения  |
| Составление заявки на аппаратуру, оборудование, измерительные приборы, запасные части, инструменты и материалы |
| Подготовка необходимых материалов, инструментов и приспособлений, измерительных приборов и схем |
| Осуществление поиска мест повреждения закрепленного оборудования |
| Выбор методов восстановления работоспособности |
| Распределение обязанностей между исполнителями в соответствии с их квалификацией |
| Контроль качества выполненных ремонтных работ  |
| Обеспечение выполнения ремонтно-восстановительных работ в контрольные сроки |
| Необходимые умения | Определять места повреждений и выбирать методы восстановления работоспособности оборудования |
| Выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования |
| Оценивать полученные результаты |
| Вести техническую, оперативно-техническую и технологическую документацию по установленным формам |
| Подготавливать техническую документацию на ремонт и восстановление работоспособности оборудования, средств и сетей связи  |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Алгоритмы поиска и устранения неисправностей на обслуживаемом оборудовании, линиях передачи, трактах и каналах |
| Правила ведения технической, оперативно-технической и технологической документации |
| Нормативы расходования запчастей и материалов |
| Этика делового общения |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Мониторинг состояния оборудования, учет отказов оборудования, ведение документации  | Код  | В/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Мониторинг работоспособности закрепленного оборудования связи (телекоммуникаций) с помощью соответствующего программного обеспечения |
| Анализ показателей качества работы закрепленного оборудования |
| Прием информации о нарушениях связи и анализ причин этих нарушений |
| Учет отказов работы оборудования |
| Составление отчетов по отказам оборудования |
| Необходимые умения | Определять состояние оборудования |
| Анализировать результаты мониторинга и устанавливать соответствие параметров работы оборудования действующим отраслевым нормативам |
| Вести техническую документацию |
| Необходимые знания | Методики проведения мониторинга и диагностики состояния оборудования |
| Основные технические данные закрепленного оборудования |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Организация эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций) | Код  | С | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей | Ведущий инженер связи (телекоммуникаций) |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратураВ исключительных случаях – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы в должности инженера не менее пяти лет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
|  ЕКС | - | Инженер |
| ОКСО | 210401 | Физика и техника оптической связи |
| 210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 210403 | Защищенные системы связи |
| 210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 210405 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение  |
| 210406 | Сети связи и системы коммутации |

|  |
| --- |
| **3.3.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Организация проведения измерений и проверки качества работы оборудования, проведения ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ | Код  | С/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Распределение обязанностей между исполнителями в соответствии с их квалификацией |
| Анализ показателей качества работы закрепленного оборудования |
| Выполнение работ по поиску и устранению наиболее сложных повреждений |
| Руководство подчиненными сотрудниками |
| Контроль качества выполненных работ |
| Обеспечение выполнения работ в контрольные сроки |
| Необходимые умения | Организовывать и контролировать проведение измерений и проверку качества работы оборудования, проведение планово-профилактических и ремонтно-восстановительных работ |
| Планировать и организовывать работу подразделения |
| Принимать и реализовывать управленческие решения  |
| Мотивировать работников на решение производственных задач |
| Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность  |
| Пользоваться приспособлениями для обеспечения безопасного выполнения работ |
| Пользоваться средствами индивидуальной защиты |
| Необходимые знания | Методы измерений показателей качества работы закрепленного оборудования |
| Конструктивные особенности, принципиальные и функциональные схемы закрепленного оборудования |
| Технологические процессы технического обслуживания закрепленного оборудования |
| Назначение, принцип действия измерительных приборов, порядок их периодической поверки |
| Методы и способы поиска и устранения неисправностей на обслуживаемом оборудовании, линиях передачи, трактах и каналах |
| Основные технические данные закрепленного оборудования |
| Правила ведения технической, оперативно-технической и технологической документации |
| Производственные связи между подразделениями организации, система взаимодействия со смежными подразделениями организации |
| Принципы резервирования оборудования и каналов связи |
| Этика делового общения в коллективе |
| Правила по охране труда |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Разработка технической документации по эксплуатации оборудования связи (телекоммуникаций) | Код  | С/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Обеспечение своевременного составления эксплуатационной документации и внесение изменений в эксплуатационную документацию |
| Контроль наличия, состояния документации по эксплуатации оборудования |
| Необходимые умения | Работать с нормативными документами |
| Разрабатывать рабочую техническую, оперативно-техническую и технологическую документацию, оформлять ее в соответствии с нормами и стандартами |
| Необходимые знания | Нормативные требования, определяющие порядок разработки технической документации по эксплуатации оборудования |
| Методические и нормативные документы по вопросам технического обслуживания и ремонта оборудования |
| Правила технической эксплуатации оборудования, каналов передачи |
| Технологические процессы технического обслуживания связей, аппаратуры, оборудования и сооружений связи |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Анализ отказов оборудования, организация работ по улучшению качества работы оборудования связи (телекоммуникаций) | Код  | С/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Анализ качества работы каналов и технических средств связи |
| Ведение учета отказов оборудования |
| Анализ причин повреждений и простоев оборудования |
| Разработка мероприятий по устранению причин простоев |
| Необходимые умения | Анализировать статистику отказов оборудования |
| Подготавливать данные для составления отчетов по отказам |
| Систематизировать данные с целью организации работ по улучшению качества работы оборудования |
| Необходимые знания | Классификация отказов оборудования |
| Показатели использования и функционирования телекоммуникационного оборудования |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Планирование и оптимизация развития сети связи | Код  | D | Уровень квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей | Ведущий инженер связи (телекоммуникаций) |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратураВ исключительных случаях – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование |
| Требования к опыту практической работы | Стаж работы в должности инженера не менее пяти лет |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению |
| ЕКС | - | Инженер |
| ОКСО | 210401 | Физика и техника оптической связи |
| 210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 210403 | Защищенные системы связи |
| 210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 210405 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение  |
| 210406 | Сети связи и системы коммутации |

|  |
| --- |
| **3.4.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Сбор и анализ исходных данных для развития и оптимизации сети связи | Код  | D/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Анализ основных факторов, формирующих динамику потребительского спроса на услуги связи |
| Анализ перспективы внедрения передового отечественного и зарубежного опыта в области предоставления услуг связи |
| Проведение маркетинговых исследований рынка услуг связи |
| Необходимые умения | Осуществлять поиск, анализировать и оценивать информацию, необходимую для эффективного выполнения задачи |
| Использовать в работе современные информационные технологии |
| Анализировать перспективы технического развития организации |
| Ориентироваться в условиях частой смены технологий |
| Необходимые знания | Рынок услуг связи |
| Средства сбора и анализа исходных данных для развития и оптимизации сети связи |
| Действующие в отрасли и на предприятии стандарты и технические условия |
| Базовая статистика развития услуг связи |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.4.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Формирование плана развития сети связи | Код  | D/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Определение стратегии жизненного цикла услуг связи |
| Выбор технологий для предоставления различных услуг связи в соответствии с потребительским спросом |
| Формирование данных для расчетов экономической эффективности принимаемых решений  |
| Необходимые умения | Применять современные методы исследований с целью создания перспективных сетей связи |
| Проводить технико-экономические обоснования планов развития сети |
| Анализировать новые средства связи с целью оценки соответствия техническим регламентам, международным и национальным стандартам |
| Контролировать соответствие разрабатываемых планов текущим и перспективным потребностям в услугах связи |
| Необходимые знания | Современные методы и подходы к формированию планов развития сети |
| Новые технологии связи |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
|  **3.4.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Выработка и внедрение решений по оптимизации сети связи | Код  | D/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Планирование развития сети с учетом потребительского спроса |
| Планирование развития сети с учетом внедрения новых технологий связи |
| Необходимые умения | Использовать нормативную документацию в области инфокоммуникационных технологий и систем связи (технические регламенты, стандарты связи, протоколы, международные и национальные стандарты) |
| Интегрировать развивающиеся сети связи с международными сетями связи |
| Оценивать риски внедрения решений по оптимизации сети |
| Необходимые знания | Нормативная и правовая документации в области связи |
| Перспективные технологии и стандарты связи, в том числе конвергентные |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта**

|  |
| --- |
| **4.1. Ответственная организация-разработчик** |
| ООО «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 |
| 3 | Столичный филиал ОАО «МегаФон», город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий [↑](#endnote-ref-2)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности [↑](#endnote-ref-3)
3. 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) [↑](#endnote-ref-4)
4. Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован в Минюсте России 22 января 2003 г. № 4145); Приказ Минтруда России от 24.07.2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован в Минюсте России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593) [↑](#endnote-ref-5)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих [↑](#endnote-ref-6)
6. Общероссийский классификатор специальностей по образованию [↑](#endnote-ref-7)