

**Об утверждении профессионального стандарта "Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи"**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 20 января 2015 года № 27. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 апреля 2015 года № 10812. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 9 декабря 2016 года № 853.

      Сноска. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 09.12.2016 г. № 853 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года **ПРИКАЗЫВАЮ**:

      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи".

      2. Комитету гражданской авиации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан (Сейдахметов Б.К.) обеспечить:

      1) в установленном законодательством порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление его копии на официальное опубликование в периодических печатных изданиях и информационно-правовой системе "Әділет" республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан";

      3) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан и на интранет-портале государственных органов;

      4) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства по инвестиция и развитию Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1), 2) и 3) пункта 2 настоящего приказа.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на первого вице-министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан Касымбек Ж.М.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении календарных дней после дня его первого официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| И.о. Министра | Ж. Касымбек |

      "СОГЛАСОВАНО":

      Министр здравоохранения и

      социального развития

      Республики Казахстан

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дуйсенова

      13 марта 2015 года

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утвержден Приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 20 января 2015 года № 27 |

**Профессиональный стандарт**  
**"Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи"**  
**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт "Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи" предназначен для формирования образовательных программ, в том числе для обучения персонала на предприятиях, для сертификации работников и выпускников образовательных учреждений, для решения широкого круга задач в области управления персоналом.

      2. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:

      1) гражданская авиация – авиация, не входящая в состав экспериментальной и государственной авиации, используемая в целях, предусмотренных пунктом 3 статьи 6 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации";

      2) воздушное судно – аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет его взаимодействия с воздухом, исключая взаимодействие с воздухом, отраженным от земной (водной) поверхности;

      3) квалификация – степень готовности работника к качественному выполнению конкретных трудовых функций;

      4) уровень квалификации – совокупность требований к уровню подготовки и компетенции работника, дифференцируемой по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;

      5) трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;

      6) профессиональная группа – совокупность профессиональных подгрупп, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;

      7) профессиональная подгруппа – совокупность профессий, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;

      8) профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

      9) профессия – основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;

      10) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли;

      11) национальная рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;

      12) национальная система квалификаций – совокупность механизмов правового и институционального регулирования спроса и предложений на квалификации специалистов со стороны рынка труда.

      3. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:

      1) ГА – гражданская авиации;

      2) УВД – управление воздушным движением;

      3) КС – квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих;

      4) ПС – профессиональный стандарт;

      5) ОРК – отраслевая рамка квалификаций;

      6) ИКАО (ICAO) – Международная организация гражданской авиации.

**2. Паспорт профессионального стандарта**

      4. Наименование профессионального стандарта: Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи.

      5. Цель разработки профессионального стандарта: формирование образовательных программ, в том числе для обучения персонала на предприятиях, сертификация работников и выпускников образовательных учреждений, решение широкого круга задач в области управления персоналом.

      6. Краткое описание профессионального стандарта: Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи организациями гражданской авиации.

      7. Основная группа: Воздушный транспорт.

      Профессиональная подгруппа: деятельность аэронавигационных служб.

**3. Карточки профессий**

      8. Перечень профессий:

      1) техник по радионавигации, радиолокации и связи, 3 уровень квалификации по ОРК;

      2) инженер по радионавигации, радиолокации и связи, 4 уровень квалификации по ОРК.

      9. Карточки профессий приводятся в приложении к настоящему ПС.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к профессиональному стандарту "Радиотехническое обеспечение полетов и авиационной радиосвязи" |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ "ТЕХНИК ПО РАДИОНАВИГАЦИИ, РАДИОЛОКАЦИИ И СВЯЗИ"** | | | | Код профессии | 3132 | | | Наименование профессии | Техник по радионавигации, радиолокации и связи | | | Квалификационный уровень по ОРК | 3 | | | Уровень квалификации по КС | 3 | | | Уровень профессионального образования | Среднее (техническое и профессиональное) образование | | | Трудовые функции | 1) Техническое обслуживание систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | | | 2) Ремонт систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | | | Трудовая функция 1.  Техническое обслуживание систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | **Умения и навыки:**  1. Контроль соответствия работы средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи требованиям документов аэронавигационной информации и техническим характеристикам оборудования.  2. Обеспечение надежности и качества работы средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи.  3. Определение работоспособности объекта (канала связи) и возможность использования его по назначению по выходным характеристикам (признакам), сигналам телеметрии.  4. Включение в работу резервного оборудования, резервных источников электропитания, каналов связи за нормативное время, указанное в местной инструкции по резервированию.  5. Соблюдение графика технического обслуживания средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи, согласованного со службой организации воздушного движения и утвержденному руководителем организации ГА, в соответствии с требованиями нормативных документов и инструкциями по эксплуатации предприятий-изготовителей.  6. Наладка, настройка, регулировка и опытная проверка оборудования и систем в лабораторных условиях и на объектах.  7. Участие в проведении экспериментов и испытаний, подключение приборов, регистрация необходимых характеристик и параметров.  8. Сбор, обработка и накопление исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации.  9. Составление описания проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков и другой технической документации.  10. Оформление плановой и отчетной документации, внесение необходимых изменений и исправлений в техническую документацию.  11. Участие в разработке программ, инструкций, графиков проведения технического обслуживания и регламентных работ и другой технической документации.  12. Осмотр и проверка работоспособности основных и резервных систем электроснабжения объектов радиотехнического обеспечения полетов и связи. | | | **Знания:**  1. Глава 3 "Организация использования воздушного пространства" Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  2. Правила радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи в гражданской авиации, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 41-17) пункта 1 статьи 14 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  3. Справочные материалы по тематике работы.  4. Основные методы выполнения наладочных работ.  5. Виды и методы технического обслуживания эксплуатируемого оборудования.  6. Терминология, применяемая в специальной и справочной литературе, рабочих программах и инструкциях.  7. Контрольно-измерительная аппаратура и правила пользования ею.  8. Технические средства получения, обработки и передачи информации.  9. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования.  10. Методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов.  11. Стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее составления и правила оформления.  12. Методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования.  13. Последовательность и техника проведения измерений, наблюдений и экспериментов.  14. Правила авиационной и пожарной безопасности.  15. Основы законодательства о труде.  16. Правила и нормы охраны труда. | | | Трудовая функция 2.  Ремонт систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | **Умения и навыки:**  1. Выявление неисправностей в процессе эксплуатации систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД.  2. Устранение выявленных в процессе эксплуатации неисправностей в соответствии с нормативными и эксплуатационными документами.  3. Участие в разработке графиков планового ремонта систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД.  4. Подготовка данных по радиотехническому обеспечению полетов и авиационной радиосвязи для внесения изменений в сборники постоянной и оперативной аэронавигационной информации.  5. Участие в обследовании по продлению срока службы (ресурса) средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи, установленных эксплуатационной документацией.  6. Подготовка к списанию средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи по истечении сроков службы или хранения, выработавших установленный ресурс и достигших предельного состояния.  7. Составление перечня необходимого резервного оборудования для обеспечения бесперебойной эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи.  8. Составление заявки на материально-техническое обеспечение ремонта средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи, замену узлов и деталей оборудования в соответствии с нормативными документами и эксплуатационной документацией. | | | **Знания:**  1. Глава 3 "Организация использования воздушного пространства" Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  2. Правила радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи в гражданской авиации, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 41-17) пункта 1 статьи 14 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  3. Справочные материалы по тематике работы.  4. Основные методы выполнения ремонтных работ.  5. Терминология, применяемая в специальной и справочной литературе, рабочих программах и инструкциях.  6. Контрольно-измерительная аппаратура и правила пользования ею.  7. Технические средства получения, обработки и передачи информации.  8. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации и ремонта используемого оборудования.  9. Методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов.  10. Методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования.  11. Последовательность и техника проведения измерений, наблюдений и экспериментов.  12. Правила авиационной и пожарной безопасности.  13. Основы законодательства о труде.  14. Правила и нормы охраны труда. | | | Требования к личностным компетенциям | Межличностная компетентность, ориентация на результат и эффективность | | | Связь с другими профессиями в рамках ОРК | 3114 | Техники-электроники и техники по телекоммуникациям | | **КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ "ИНЖЕНЕР ПО РАДИОНАВИГАЦИИ, РАДИОЛОКАЦИИ И СВЯЗИ"** | | | | Код профессии | 2144 | | | Наименование профессии | Инженер по радионавигации, радиолокации и связи | | | Квалификационный уровень по ОРК | 4 | | | Уровень квалификации по КС | 4 | | | Уровень профессионального образования | Высшее (техническое и профессиональное) образование; специальные дисциплины в соответствии с программой учебного заведения гражданской авиации, зарегистрированного в ИКАО, по подготовке работников службы радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи | | | Трудовые функции | 1) Техническое обслуживание систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | | | 2) Ремонт систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | | | Трудовая функция 1.  Техническое обслуживание систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | **Умения и навыки:**  1. Оценка технического состояния (работоспособности, исправности) средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи по результатам контроля значений определяющих параметров, по признакам, характеризующим качество выполнения заданной функции.  2. Приемка законченных строительством объектов радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи.  3. Составление сообщений по установленной форме для внесения изменений в сборники постоянной и оперативной аэронавигационной информации касательно радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи.  4. Ведение учета основного оборудования связи и оформление разрешений на эксплуатацию радиоизлучающих устройств.  5. Анализ технических и экономических показателей работы объектов радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи, информации о работе объектов и средств связи, функциональных отказах в работе объектов связи.  6. Согласование в установленном порядке проведения земляных и строительных работ на обслуживаемом участке, в районе расположения объектов службы эксплуатации радиотехнического оборудования и авиационной радиосвязи, вблизи кабельных трасс.  7. Проведение необходимых технических расчетов и разработка проектов и схем в соответствии с техническими заданиями, действующими стандартами и нормативными документами.  8. Проведение экспериментов и испытаний и обработка полученных результатов.  9. Участие в наземных и летных испытаниях средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи.  10. Разработка программ, инструкций, графиков проведения технического обслуживания и регламентных работ и другой технической документации.  11. Обеспечение включения в работу резервного оборудования, резервных источников электропитания, каналов связи за нормативное время, указанное в местной инструкции по резервированию.  12. Систематизация, обработка и подготовка данных для составления отчетов о работе.  13. Разработка инструкций по резервированию объектов радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи согласно эксплуатационной документации предприятий-изготовителей (поставщиков) и протокола по хронометражу допустимого времени переключения (перехода) на резерв этих объектов.  14. Организация метрологического обеспечения технического обслуживания средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи с помощью средств измерений, соответствующих условиям эксплуатации и требованиям, установленным в нормативных документах в области обеспечения единства измерений и допущенных к применению в соответствии с законодательством в области обеспечения единства измерений. | | | **Знания:**  1. Тома 1-5 Приложения 10 к Конвенции о Международной гражданской авиации.  2. Документ Doc8400 Конвенции о Международной гражданской авиации.  3. "Руководство по испытаниям радионавигационных средств (Doc. 8071)" ИКАО.  4. Закон Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  5. Правил использования воздушного пространства Республики Казахстан, утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года № 506.  6. Правила радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи в гражданской авиации, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 41-17) пункта 1 статьи 14 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  7. Правила обеспечения аэронавигационной информацией эксплуатантов воздушных судов, утвержденные приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 169 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 10605).  8. Правила подготовки к полетам для гражданской и экспериментальной авиации, утвержденные приказом Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 25 июня 2011 года № 390 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 7102).  9. Правила фразеологии радиообмена при выполнении полетов и обслуживании воздушного движения, утвержденные приказом и.о. Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 15 октября 2010 года № 454 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 6635).  10. Справочные материалы по тематике работы.  11. Основные методы выполнения наладочных работ.  12. Терминология, применяемая в специальной и справочной литературе, рабочих программах и инструкциях.  13. Контрольно-измерительная аппаратура и правила пользования ею.  14. Технические средства получения, обработки и передачи информации.  15. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации и ремонта используемого оборудования.  16. Методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов.  17. Методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования.  18. Последовательность и техника проведения измерений, наблюдений и экспериментов.  19. Правила авиационной и пожарной безопасности.  20. Основы законодательства о труде.  21. Правила и нормы охраны труда. | | | Трудовая функция 2.  Ремонт систем наблюдения, радионавигационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД | **Умения и навыки:**  1. Выявление неисправностей в процессе эксплуатации радионавигационного, радиолокационного оборудования, оборудования связи и автоматизированных систем УВД.  2. Устранение выявленных в процессе эксплуатации неисправностей в соответствии с нормативными и эксплуатационными документами.  3. Оценка безотказности средств радиотехнического обеспечения полетов и связи путем расчета наработки на отказ (повреждение) по методике в соответствии с нормативными документами.  4. Оценка ремонтопригодности средств радиотехнического обеспечения полетов и связи путем расчета среднего времени восстановления работоспособности по методике согласно нормативным документам.  5. Разработка графиков планового ремонта средств радиотехнического обеспечения полетов и связи.  6. Оформление и представление данных по радиотехническому обеспечению полетов и авиационной связи для внесения изменений в сборники постоянной и оперативной аэронавигационной информации.  7. Разработка предложений по доработке средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной связи в соответствии с бюллетенями, составленными организациями-разработчиками.  8. Организация обследования по продлению срока службы (ресурса) средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной связи, установленных эксплуатационной документацией.  9. Определение целесообразности, объемов и сроков проведения ремонта по результатам обследований.  10. Списание средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной связи по истечении сроков службы или хранения, выработавших установленный ресурс и достигших предельного состояния.  11. Организация материально-технического обеспечения ремонта средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной связи, замены узлов и деталей оборудования в соответствии с нормативными документами и эксплуатационной документацией.  12. Применение нормативных документов, касающихся его деятельности. | | | **Знания:**  1. Тома 1-5 Приложения 10 к Конвенции о Международной гражданской авиации.  2. Документ Doc8400 Конвенции о Международной гражданской авиации.  3. "Руководство по испытаниям радионавигационных средств (Doc. 8071)" ИКАО.  4. Закон Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  5. Правил использования воздушного пространства Республики Казахстан, утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года № 506.  6. Правила радиотехнического обеспечения полетов и авиационной радиосвязи в гражданской авиации, утверждаемые уполномоченным органом в сфере гражданской авиации согласно подпункту 41-17) пункта 1 статьи 14 Закона Республики Казахстан от 15 июля 2010 года "Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации".  7. Правила обеспечения аэронавигационной информацией эксплуатантов воздушных судов, утвержденные приказом и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 169 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 10605).  8. Правила подготовки к полетам для гражданской и экспериментальной авиации, утвержденные приказом Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 25 июня 2011 года № 390 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 7102).  9. Правила фразеологии радиообмена при выполнении полетов и обслуживании воздушного движения, утвержденные приказом и.о. Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 15 октября 2010 года № 454 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 6635).  10. Справочные материалы по тематике работы.  11. Основные виды и методы выполнения ремонтных работ.  12. Терминология, применяемая в специальной и справочной литературе, рабочих программах и инструкциях.  13. Контрольно-измерительная аппаратура и правила пользования ею.  14. Технические средства получения, обработки и передачи информации.  15. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации и ремонта используемого оборудования.  16. Методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов.  17. Методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования.  18. Последовательность и техника проведения измерений, наблюдений и экспериментов.  19. Правила авиационной и пожарной безопасности.  20. Основы законодательства о труде.  21. Правила и нормы охраны труда. | | | Требования к личностным компетенциям | Межличностная компетентность, ориентация на результат и эффективность, саморегуляция | | | Связь с другими профессиями в рамках ОРК | 2144 | Инженеры-электроники, инженеры по связи и приборостроению | | **Технические данные профессионального стандарта** | | | | Разработано | ТОО "Personnel Recruitment Center "Career-Holdings" | | | Номер версии и год выпуска | Версия 1, 2014 | | | Дата ориентировочного пересмотра | 2017 | | |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан