

**Об утверждении профессиональных стандартов нефтегазовой отрасли
по специальностям технического и профессионального образования**

***Утративший силу***

Приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 9 апреля 2014 года № 70. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 июля 2014 года № 9584. Утратил силу приказом и.о. Министра энергетики Республики Казахстан от 9 декабря 2015 года № 704

      Сноска. Утратил силу приказом и.о. Министра энергетики РК от 09.12.2015 № 704 (вводится в действие с 01.01.2016).

      В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового Кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года, **ПРИКАЗЫВАЮ:**  
      1. Утвердить:  
      1) профессиональный стандарт «Резинотехническое производство» согласно приложению 1 к настоящему приказу;  
      2) профессиональный стандарт «Производство шин и процесс вулканизации» согласно приложению 2 к настоящему приказу;  
      3) профессиональный стандарт «Технология полимерного производства» согласно приложению 3 к настоящему приказу;  
      4) профессиональный стандарт «Технология переработки нефти и газа» согласно приложению 4 к настоящему приказу;  
      5) профессиональный стандарт «Эксплуатация и обслуживание экологических установок» согласно приложению 5 к настоящему приказу;  
      6) профессиональный стандарт «Бурение нефтяных и газовых скважин (на суше)» согласно приложению 6 к настоящему приказу;  
      7) профессиональный стандарт «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» согласно приложению 7 к настоящему приказу;  
      8) профессиональный стандарт «Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов» согласно приложению 8 к настоящему приказу;  
      9) профессиональный стандарт «Монтаж технологического оборудования и трубопроводов» согласно приложению 9 к настоящему приказу;  
      10) профессиональный стандарт «Транспортировка и хранение нефти и газа» согласно приложению 10 к настоящему приказу;  
      11) профессиональный стандарт «Испытание скважин на нефть и газ» согласно приложению 11 к настоящему приказу;  
      12) профессиональный стандарт «Техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтяных и газовых промыслов» согласно приложению 12 к настоящему приказу;  
      13) профессиональный стандарт «Техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности» согласно приложению 13 к настоящему приказу;  
      14) профессиональный стандарт «Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» согласно приложению 14 к настоящему приказу;  
      15) профессиональный стандарт «Сооружение и эксплуатация газонефтяных и заправочных станций» согласно приложению 15 к настоящему приказу.  
      2. Департаменту стратегического развития и международного сотрудничества Министерства нефти и газа Республики Казахстан (Абишев Е.А.) обеспечить:  
      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;  
      2) направление на официальное опубликование настоящего приказа в течении десяти календарных дней после его государственной регистрации в Министерстве юстиции Республики Казахстан в средствах массовой информации;  
      3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан, направление на официальное опубликование в информационно-правовой системе «Әділет»;  
      4) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства нефти и газа Республики Казахстан.  
      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на ответственного секретаря Министерства нефти и газа Республики Казахстан Сафинова К.Б.  
      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней со дня его первого официального опубликования.

*Министр                                    У. Карабалин*

*«СОГЛАСОВАН»*  
*Министр труда и социальной*  
*защиты населения*  
*Республики Казахстан*  
*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дуйсенова*  
*«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014 года*

Приложение 1           
к приказу Министра нефти и газа    
Республики Казахстан       
от 9 апреля 2014 года № 9584

**Профессиональный стандарт «Резинотехническое производство»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): резинотехническое производство.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и ведение технологического процесса резинотехнического производства.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Резинотехническое производство» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: машинисты-аппаратчики резинотехнического производства, оператор резинотехнического производства, техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Машинисты-аппаратчики резинотехнического производства**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4  
      10. Возможные наименования должностей: аппаратчик приготовления латексной смеси, аппаратчик приготовления резиновых клеев и покрытий, вальцовщик резиновых смесей, машинист каландра, машинист резиносмесителя, машинист стрейнера, составитель навесок ингредиентов, каландровщик резиновых смесей.  
      11. Профессия «Машинисты-аппаратчики резинотехнического производства» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: ведение технологических процессов по производству изделия.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машинистов-аппаратчиков резинотехнического производства, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машинистами-аппаратчиками резинотехнического производства, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям машинистов-аппаратчиков резинотехнического производства указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Оператор резинотехнического производства**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 1-4.  
      17. Возможные наименования должностей: вырубщик заготовок и изделий, заготовщик резиновых изделий, закройщик резиновых изделий и деталей, клейщик резиновых, полимерных деталей и изделий, машинист агрегата по изготовлению навивочных рукавов, машинист клеевого агрегата, модельщик резиновой обуви, намазчик деталей, вулканизаторщик, сборщик резиновых технических изделий.  
      18. Профессия «Оператор резинотехнического производства» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение, регулирование, контроль основного технологического процесса производства резинотехнических изделий и обуви.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора резинотехнического производства приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператора резинотехнического производства в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям оператора резинотехнического производства указаны в Таблице 5, 6, 7 и 8 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Техник-технолог**

      
23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: техник-технолог, технолог.  
      25.Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация технологического процесса резинотехнического производства.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога, технолога приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техника-технолога, технолога в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям техника-технолога, технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и  4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_            Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1          
к профессиональному стандарту  
«Резинотехническое производство

      Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование профессии с учетом тенденций рынка труда | Наименование профессии согласно государственному классификатору занятий Республики Казахстан 01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Ведение технологических процессов по производству изделия | Машинисты-аппаратчики резинотехнического производства | Аппаратчик приготовления латексной смеси, аппаратчик приготовления резиновых клеев и покрытий, вальцовщик резиновых смесей, машинист каландра, машинист резиносмесителя, машинист стрейнера, составитель навесок ингредиентов, каландровщик резиновых смесей | 2-4 |
| 2. | Проведение, регулирование, контроль основного технологического процесса производства резинотехнических изделий и обуви | Оператор резинотехнического производства | Вырубщик заготовок и изделий, заготовщик резиновых изделий, закройщик резиновых изделий и деталей, клейщик резиновых, полимерных деталей и изделий, машинист агрегата по изготовлению навивочных рукавов, машинист клеевого агрегата, сборщик резиновых технических изделий; модельщик резиновой обуви, намазчик деталей, вулканизаторщик | 1-4 |
| 3. | Организация технологического процесса резинотехнического производства | Техник-технолог, технолог | Техник-технолог, технолог | 4-5 |

Приложение 2          
к профессиональному стандарту  
«Резинотехническое производство»

**Машинисты-аппаратчики резинотехнического производства**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | |
| Базовая группа | 8231 «Аппаратчик приготовления латексной смеси», 8231 «Аппаратчик приготовления резиновых клеев и покрытий», 8231 « Вальцовщик резиновых смесей», 8231 «Машинист каландра»,8231 «Машинист стрейнера», 8231 «Машинист резиносмесителя»,8231 «Составитель навесок ингредиентов», 8231 «Каландровщик резиновых смесей» | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | |
| Наименование специальности | Резинотехническое производство | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 31, раздел «Общие профессии производства и переработки резиновых смесей» | | | |
| Профессия по ЕТКС | Аппаратчик приготовления латексной смеси (2-4 разряд) | Аппаратчик приготовления резиновых клеев и покрытий (2-4 разряд) | Вальцовщик резиновых смесей (3-6 разряд) | Машинист каландра (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | |
| 2 | 2 | 2 | - | 2 |
| 3 | 3-4 | 3-4 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | - | - | 6 | 6 |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | |
|  | Машинист стрейнера (3-4 разряд) | Машинист Резиносмесителя (3-6 разряд) | Составитель навесок ингредиентов (2-4 разряд) | Каландровщик резиновых смесей (2-4 разряд) |
| 2 | - | - | 2 | 2 |
| 3 | 3-4 | 3-5 | 3-4 | 3-4 |
| 4 | - | 6 | - | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                    (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовительные работы по производству резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин |
| 2 | Ведение технологических процессов вальцевания и пластикация резиновых смесей, изготовлении латексной смесей, резиновых клеев и покрытий, каландровании резиновых смесей и пропитка корда |
| 3 | Проверка и контроль качества изготавливаемых продукций |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                        (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Производственное оборудование | Инструменты, реагенты, материалы, СИЗ, КИП | 1-1) Подготовительные работы по производству резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин |
| Производственное оборудование | Инструменты, приспособления, СИЗ, КИП | 1-2) Техническое обслуживание оборудования для подготовительных процессов производства резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин |
| Производственное оборудование | Приборы, автоматика, СИЗ, | 1-3) Наладка и регулирование режима работы оборудования |
| 2 | Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-1) Изготовление латексной смесей, резиновых клеев и покрытий |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-2) Вальцовка и пластикация резиновых смесей |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-3) Каландрование резиновых смесей и пропитка корда |
| 3 | Готовые изделия | Методика контроля готовой продукции и анализа материалов | 3-1) Контроль и проверка качества изготавливаемых продукций |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 3-2) Маркировка, сортировка, упаковка и транспортировка основной продукции на склады или дальнейшую обработку |
| Готовые изделия | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

       Таблица 5. Требования к компетенциям машинистов-аппаратчиков  
               резинотехнического производства 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовительные работы по производству резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин | Эксплуатация оборудования для подготовительные работы по производству резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин | Устройства оборудования, устройства и контрольно-измерительные приборов для подготовительные работы по производству резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в техническое обслуживание оборудования для подготовительных процессов производства резиновых смесей, резинотехнических изделий и шин | Определение причин отклонений от нормального течения технологического процесса, предупреждение их. | Типичные принципы возникновения и способы устранения неисправностей оборудования |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за наладку и регулирование режима работы оборудования | Наладка и регулирование режима работы оборудования для подготовительные работы по производству резиновых смесей, резино-технических изделий и шин | Правила наладки и обслуживания оборудования |

       Таблица 6. Требования к компетенциям машинистов-аппаратчиков  
             резинотехнического производства 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление латексной смесей, резиновых клеев и покрытий | Подготовка и навеска ингредиентов согласно заданной рецептуре, изготовление латексных смесей на различном оборудований и резиновые клей, суспензии, пасты, лаки и герметика в аппаратах различного типа | Свойства, виды и назначение материалов применяемых в изготовлений латексных смесей; содержание и параметры технологических процессов изготовления латексных смесей |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за вальцовку и пластикацию резиновых смесей | Вальцовка резиновых смесей на вальцах различной конструкции, пластикация и изготовление резиновых смесей в резиносмесителях согласно технологическому регламенту, размягчение и очищение резиновых смесей от посторонних включений | Свойства, марки и назначение резиновых смесей; содержание и параметры технологического процесса вальцевания резиновых смесей; технические требования, предъявляемые к качеству готовой изделий |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за каландрование резиновых смесей и пропитка корда | Ведение технологических процессов обработки резиновых смесей на каландровых агрегатах различных типов и пропитки корда на пропиточных агрегатах различной конструкции | Свойства, шифры и назначение обрабатываемых материалов; содержание и параметры технологического процесса каландрования, листования и профилирования резиновых смесей |

      Таблица 7. Требования к компетенциям машинистов-аппаратчиков  
             резинотехнического производства 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и проверка качества изготавливаемой продукции | Проверка качества изделий по внешнему виду | Государственные стандарты, предъявляемые к качеству продукции |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за маркировку, сортировку, упаковку и транспортировку основной продукции на склады или дальнейшую обработку | Комплектация готовых изделии и оформление сопроводительной документации | Способы сортировки и упаковки готовой продукции. Требования к качеству упаковки. |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и принцип составления технической документации, ее формы |

Приложение 3          
к профессиональному стандарту  
«Резинотехническое производство»

**Оператор резинотехнического производства**

         Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | | | |
| Базовая группа | 8231 «Вулканизаторщик», 8231 «Вырубщик заготовок и изделий», 8231 «Машинист клеевого агрегата» | | | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | | | |
| Наименование специальности | | Резинотехническое производство | | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 31, раздел «Общие профессии производства и переработки резиновых смесей» | | | | | |
| Профессия по ЕТКС | Сборщик резиновых технических изделий (1-5 разряд) | | Намазчик деталей (1-3 разряд) | Клейщик резиновых, полимерных деталей и изделий (1-5 разряд) | Вырубщик заготовок и изделий (2-5 разряд) | Вулканизаторщик (3-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | | |
| 1 | 1 | | 1 | 1 | - | - |
| 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | - |
| 3 | 3-5 | | 3 | 3-5 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | - | | - | - | - | 6 |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | | |
|  | Закройщик резиновых изделий и деталей (1-4 разряд) | | Модельщик резиновой обуви (2-5 разряд) | Машинист клеевого агрегата (4 разряд) | Заготовщик резиновых изделий (1-5 разряд) | Машинист агрегата по изготовлению навивочных рукавов (4-5 разряд) |
| 1 | 1 | | - | - | 1 | - |
| 2 | 2 | | 2 | 4 | 2 | 4-5 |
| 3 | 3-4 | | 3-5 | - | 3-5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 1 | Практический опыт или краткосрочное обучение (инструктаж) на рабочем месте и/или краткосрочные курсы при наличии основного среднего образования, но не ниже начального образования. | | - |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                        (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Обслуживание оборудование для производства резиновых технических изделий и обуви |
| 2 | Ведение технологических процессов изготовления резинотехнических изделий на машинах разного типа, резиновой обуви методом штампования и заготовок резиновых деталей и изделий |
| 3 | Проверка и контроль качества изготавливаемых продукций |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Производственное оборудование | Инструменты, реагенты, материалы, СИЗ, КИП | 1-1) Подготовительные работы для производства резиновых технических изделий и обуви |
| Производственное оборудование | Инструменты, приспособления СИЗ, КИП | 1-2) Техническое обслуживание оборудования для производства резиновых технических изделий и обуви |
| Производственное оборудование | Приборы, автоматика, СИЗ, | 1-3) Наладка и регулирование режима работы оборудования |
| 2 | Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-1) Изготовление заготовок резиновых деталей и изделий |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-2) Изготовление резинотехнических изделий на машинах разного типа |
| Производственные оборудования | Нормативные документы | 2-3) Изготовление резиновой обуви методом штампования |
| 3 | Готовые изделия | Методика контроля готовой продукции и анализа материалов | 3-1) Контроль и проверка качества изготавливаемых продукций |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 3-2) Маркировка, сортировка, упаковка и транспортировка основной продукции на склады или дальнейшую обработку |
| Готовые изделия | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

    Таблица 5. Требования к компетенциям оператора резинотехнического  
                      производства 1-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность под полным руководством при очень низком уровне самостоятельности в за подготовительные работы для производства резиновых технических изделий и обуви | Эксплуатация оборудования для производства резиновых технических изделий и обуви | Устройства оборудования, устройства и контрольно-измерительные приборов по производству резиновых технических изделий и обуви |

      Таблица 6. Требования к компетенция оператора в производстве  
           резиновых технических изделий и обуви 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в техническое обслуживание оборудования для производства резиновых технических изделий и обуви | Определение причин отклонений от нормального течения технологического процесса, предупреждение их. | Типичные принципы возникновения и способы устранения неисправностей оборудования |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за наладку, и регулирование режима работы оборудования | Наладка и регулирование режима работы оборудования для производства резиновых технических изделий и обуви | Правила наладки и обслуживания оборудования |

    Таблица 7. Требования к компетенциям оператора резинотехнического  
                       производства 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление заготовок резиновых деталей и изделий | Раскраивание и вырубка заготовок и деталей различной конфигурации, пошив и клейка резиновых деталей, изделий и обуви | Содержание и параметры технологических процессов закраивания деталей и заготовок и пошива резиновых деталей |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление резинотехнических изделий на машинах разного типа | Сборка резинотехнических изделий, смазка на материалы и изделий волокнистый слой, изготовление навивочных рукавов различной конструкции, оплетание резиновых шнуров и шлангов на оплеточных машинах | Содержание и параметры технологического процесса изготовления навивочных рукавов, оплетание резиновых шнуров и шлангов на оплеточных машинах |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление резинотехнических изделий на машинах разного типа | Штамповка резиновой обуви в соответствии с технологическим процессом, отделка штампованной резиновой обуви, контроль качества готовой продукции, устранение мелких дефектов | Содержание и параметры технологического процесса штампования резиновой обуви, классификация, свойства и конструкция штампованной резиновой обуви |

    Таблица 8. Требования к компетенциям оператора резинотехнического  
                      производства 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и проверка качества изготавливаемой продукции | Проверка качества изделий по внешнему виду | Государственные стандарты, предъявляемые к качеству продукции |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за маркировку, сортировку, упаковку и транспортировку основной продукции на склады или дальнейшую обработку | Комплектация готовых изделии и оформление сопроводительной документации | Способы сортировки и упаковки горовку, упаковку и транспортировку готовой продукции. Требования к качеству упаковки. |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и принцип составления технической документации, ее формы |

Приложение 4          
к профессиональному стандарту  
«Резинотехническое производство»

**Техник-технолог**

          Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог», 2146 «Технолог» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Резинотехническое производство |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-технолог, технолог |
| Квалификационный уровень ОРК, КС |  |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности. Научно-исследовательские институты химического профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по ведению технологического процесса изготовления резинотехнических изделий |
| 2 | Контроль и регулирование параметров технологических процессов производства |
| 3 | Участие в моделировании нового вида резинотехнических изделий |

            Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                           (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-1) Организация работ по ведению технологического процесса изготовления резинотехнических изделий |
| Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-2) Организация работ по техническому обслуживанию оборудования для изготовления резинотехнических изделий |
| Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-3) Ведение учета расхода материалов и выпуска изделий |
| 2 | Готовые изделия | Нормативные документы | 2-1) Контроль и регулирование параметров технологических процессов производства |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 2-2) Контроль и проверка качества изготовленных изделий |
| Готовые изделия | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Участие в моделировании нового вида резинотехнических изделий |
| Сырье, материалы | Нормативная и техническая документация | 3-2) Изготовление разработанной, специализированной резиновой смеси |
| Машины, аппараты, оборудование | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

   Таблица 5. Требования к компетенциям техника-технолога, технолога   
                            4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по ведению технологического процесса изготовления резинотехнических изделий | Управление производства работ резинового изделия | Технология производства продукции предприятия |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию оборудования для изготовления резинотехнических изделий | Планирование и организация ремонтов: графики, ведомость ремонтных работ, способы их производства, подготовка оборудования к ремонту | Параметры технологического процесса, возможные нарушения, причины, способы предупреждения и устранения. |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении учета расхода материалов и выпуска изделий | Нормирование расхода сырья, материалов, инструмента, топлива и энергии | Нормативы расхода сырья, материалов, инструмента, топлива и энергии |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и регулирование параметров технологических процессов производства | Ведение, регулирование и контроль основного технологического процесса производств | Параметры технологического процесса. Причины отклонения параметров технологического процесса от нормы. Способы регулирования параметров технологического процесса. |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в контроль и проверка качества изготовленных изделий | Качества изготавливаемых материалов и изделий | Виды и назначение готовой продукции. Показатели качества продукции и их классификация. Методы контроля качества готовой продукции. |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

          Таблица 6. Требования к компетенциям техника–технолога,  
                         технолога 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в моделировании нового вида резинотехнических изделий | Изучение передовых отечественных и зарубежных опытов в области технологии производства. | Опыт передовых отечественных и зарубежных предприятий в области прогрессивной технологии производства аналогичной продукции |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность в изготовлении разработанной, специализированной резиновой смеси | Анализ причин брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов | Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; стандарты и технические условия |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов работы производства | Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по технологической подготовке производства; основные требования организации труда |

Приложение 2          
к приказу Министра нефти и газа   
Республики Казахстан      
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт**  
**«Производство шин и процесс вулканизации»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): производство шин и процесс вулканизации.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: ведение технологического процесса по производству шин и процесс вулканизации.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Производство шин и процесс вулканизации» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: вулканизаторщик, оператор в производстве шин и техник.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Вулканизаторщик**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: вулканизаторщик, прессовщик-вулканизаторщик.  
      11. Профессия «Вулканизаторщик» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: подготовка изделий, основных и вспомогательных материалов к вулканизации, проведение, регулирование, контроль основного технологического процесса производства резинотехнических изделий, шин и процесса вулканизации.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы вулканизаторщика, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые вулканизаторщиком, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям вулканизаторщика указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Оператор в производстве шин**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 1-4.  
      17. Возможные наименования должностей: машинист автокамерного агрегата; машинист протекторного агрегата; каландровщик резиновых смесей; формовщик покрышек; cборщик браслетов и брекеров; сборщик безбандажных шин; сборщик покрышек; закройщик резиновых изделий и деталей, аппаратчик вулканизации.  
      18. Профессия «Оператор в производстве шин» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение, регулирование и контроль основного технологического процесса производства и восстановления шин.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора в производстве шин приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператора в производстве шин в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям оператора в производстве шин указаны в Таблице 5, 6, 7 и 8 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Техник**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: техник.  
      25. Профессия «Техник» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация производства шин и процесса вулканизации.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям техника указаны в Таблице 5 и  6Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и  4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_\_\_  
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_            Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1         
к профессиональному стандарту  
«Производство шин и процесс  
вулканизации»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование профессии согласно государственному классификатору занятий Республики Казахстан 01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Подготовка изделий, основных и вспомогательных материалов к вулканизации, проведение, регулирование, контроль основного технологического процесса производства резинотехнических изделий, шин и процесса вулканизации | Вулканизаторщик | Вулканизаторщик (2-6 разряд), прессовщик-вулканизаторщик (2-6 разряд) | 2-4 |
| 2. | Проведение, регулирование и контроль основного технологического процесса производства и восстановления шин | Оператор в производстве шин | Машинист автокамерного агрегата (5-6 разряд); машинист протекторного агрегата (1-6 разряд); каландровщик резиновых смесей(2-4 разряд); формовщик покрышек (3-5 разряд); cборщик браслетов и брекеров (3-5 разряд); сборщик безбандажных шин(4 разряд); сборщик покрышек(2-6 р); закройщик резиновых изделий и деталей(1-4 разряд); аппаратчик вулканизации (3 разряд) | 1-4 |
| 3. | Организация производства шин и процесса вулканизации | Техник | Техник | 4-5 |

Приложение 2         
к профессиональному стандарту  
«Производство шин и процесс  
вулканизации»

**Оператор процессов вулканизации**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 8231 «Вулканизаторщик», 8231 «Прессовщик-вулканизаторщик» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Производство шин и процесс вулканизации | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 31, раздел «Общие профессии производства и переработки резиновых смесей» | |
| Профессия по ЕТКС | Вулканизаторщик (2-6 разряд) | Прессовщик-вулканизаторщик (2-6 разряд); |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | 6 | 6 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к производству вулканизации сырья, материалов, резиновых изделий, и оборудования |
| 2 | Ведение технологических процессов вулканизации и прессования изделий |
| 3 | Проверка качества работ |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                       (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Производственные оборудования | Сырье, материалы, резиновые изделия | 1-1) Подготовка оборудования к производству вулканизации и прессования изделий |
| Производственные оборудования | Инструмент, приспособления, оборудование | 1-2) Выявление и устранение причин мелких поломок оборудования, обоснование выбранного способа работы |
| Производственные оборудования | Инструмент, приспособления, оборудование | 1-3) Проведение наладку и регулирование режимов работы оборудования |
| 2 | Производственные оборудования | Инструмент, приспособления, КИП | 2-1) Ведение технологических процессов вулканизации и прессования изделий |
| Производственные оборудования | Инструмент, приспособления, КИП | 2-2) Вулканизация изделий из резины, резиновых клеев, латексов и асбеста |
| Производственные оборудования | Инструмент, приспособления, КИП | 2-3) Прессование-вулканизация формовых резиновых, резинотехнических, асбестотехнических, эбонитовых изделий на прессах различной конструкции |
| 3 | Готовые изделия | Нормативные документы | 3-1) Контроль качества изготовленных изделий, смесей и выпускаемых заготовок |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 3-2) Маркировка, сортировка, упаковка и транспортировка основной продукции на склады или дальнейшую обработку |
| Готовые изделия | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

Таблица 5. Требования к компетенциям вулканизаторщика 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке оборудования к производству вулканизации и прессования изделий | Подготовка оборудования к работе вулканизационного оборудования и пресс-форм | Конструктивные элементы вулканизационного оборудования и пресс-форм; классификация оборудования для процессов вулканизации и прессования-вулканизации изделий |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности при выявлении и устранении причин мелких поломок оборудования, обоснование выбранного способа работы | Техническое обслуживание вулканизационного оборудования, прессов и приспособлений | Предупреждение, диагностирование и устранение типичных дефектов оборудования для вулканизации и прессования изделий, выбирать оптимальные способы работы и аргументировать свой выбор |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за проведение наладку и регулирование режимов работы оборудования | Контроль технологического режима и работы оборудования | Особенности наладки вулканизационного оборудования, прессов и приспособлений под различные технологические режимы вулканизации изделий |

                Таблица 6. Требования к компетенциям  
                 вулканизаторщика 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологических процессов вулканизации и прессования и изделий | Ведение технологических процессов вулканизации и прессования изделий и корда | Технические характеристики материалов для прессования-вулканизации и особенности их обработки; назначение вспомогательных операций и приемы их выполнения; содержание и параметры технологического процесса прессования-вулканизации изделий |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за вулканизацию изделий из резины, резиновых клеев, латексов и асбеста | Вулканизация изделий из резины, резиновых клеев, латексов и асбеста на вулканизационном оборудовании; послевулканизационная обработка материалов и изделий | Содержание методов подготовки сырья, материалов и резиновых изделий к вулканизации и особенности их обработки; содержание и параметры технологического процесса вулканизации изделий |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за прессование-вулканизацию формовых резиновых, резинотехнических, асбесто-технических, эбонитовых изделий на прессах различной конструкции | Прессование-вулканизация формовых резиновых, резинотехнических, асбестотехнических, эбонитовых изделий на прессах различной конструкции | Технические характеристики материалов для прессования-вулканизации и особенности их обработки; назначение вспомогательных операций и приемы их выполнения |

                Таблица 7. Требования к компетенциям  
                   вулканизаторщика 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качество изготовленных изделий, смесей и выпускаемых заготовок | Проверка качества изготовленных изделий, выбор и обоснование критерии его оценки, объективно оценивать результаты | Технические требования, предъявляемые к качеству продукции вулканизации и прессования |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за маркировку, сортировку, упаковку и транспортировку основной продукции на склады или дальнейшую обработку | Комплектация готовых изделии и оформление сопроводительной документации | Государственные стандарты, предъявляемые к качеству продукции |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3          
к профессиональному стандарту  
«Производство шин и процесс  
вулканизации»

**Оператор в производстве шин**

     Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | | | |
| Базовая группа | 8231 «Машинист протекторного агрегата», 8231 «Каландровщик резиновых смесей», 8231 «Формовщик покрышек», 8231 «Машинист автокамерного агрегата», 8231 «Аппаратчик вулканизации»,8284 «Сборщик браслетов и брекеров», 8284 «Сборщик безбандажных шин», 8284 «Закройщик резиновых изделий и деталей», 8284 «Сборщик покрышек» | | | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | | | |
| Наименование специальности | | Производство шин и процесс вулканизации | | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 31, раздел «Общие профессии производства и переработки резиновых смесей» | | | | | |
| Профессия по ЕТКС | Машинист протекторного агрегата (4-6 разряд) | | Каландровщик резиновых смесей (2-6 разряд) | Формовщик покрышек (3-5 разряд) | | Сборщик браслетов и брекеров (3-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | | |
| 2 | - | | 2 | - | | - |
| 3 | 4-5 | | 3-4 | 3-5 | | 3-5 |
| 4 | 6 | | - | - | | - |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | | |
|  | Машинист автокамерного агрегата (5-6 разряд) | | Сборщик безбандажных шин (4 разряд) | Закройщик резиновых изделий и деталей (1-4 разряд) | Аппаратчик вулканизации (3 разряд) | Сборщик Покрышек (2-6 разряд) |
| 1 | - | | - | 1 | - | - |
| 2 | - | | - | 2 | - | 2 |
| 3 | 5 | | 4 | 3-4 | 3 | 3-5 |
| 4 | 6 | | - | - | - | 6 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 1 | Практический опыт и/или краткосрочное обучение (инструктаж) на рабочем месте и/или краткосрочные курсы при наличии основного среднего образования, но не ниже начального образования. | | - |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовительные работы для производства шин, покрышек и камер |
| 2 | Ведение технологического процесса производства шин и протекторов |
| 3 | Проверка и контроль качества изготавливаемых продукций |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Производственное оборудование | Инструменты, реагенты, материалы, СИЗ, КИП | 1-1) Подготовительные работы для производства шин, покрышек и камер |
| Производственное оборудование | Инструменты, приспособления, СИЗ, КИП | 1-2) Техническое обслуживание оборудования для производства шин, покрышек и камер |
| Производственное оборудование | Приборы, автоматика, СИЗ | 1-3) Наладка и регулирование режима работы оборудования |
| 2 | Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-1) Изготовление металлокордных деталей покрышек |
| Производственные оборудования | Нормативные документы | 2-2) Изготовление ездовых камер и протекторов |
| Производственные оборудования | Нормативные документы | 2-3) Сборка браслетов, брекетов, покрышек и шин |
| 3 | Готовые изделия | Методика контроля готовой продукции и анализа материалов | 3-1) Контроль и проверка качества изготавливаемых продукций |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 3-2) Маркировка, сортировка, балансировка, комплектование, упаковка и транспортировка готовой продукции |
| Готовые изделия | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

  Таблица 5. Требования к компетенциям оператора в производстве шин  
                             1-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовительные работы для производства шин, покрышек и камер | Эксплуатация оборудования для производства резиновых технических изделий и обуви | Устройства оборудования, устройства и контрольно-измерительные приборы по производству шин, покрышек и камер |

    Таблица 6. Требования к компетенциям оператора в производстве шин  
                            2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в техническое обслуживание оборудования для производства шин, покрышек и камер | Определение причин отклонений от нормального течения технологического процесса, предупреждение их. | Типичные принципы возникновения и способы устранения неисправностей оборудования |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за наладку и регулирование режима работы оборудования | Наладка и регулирование режима работы оборудования для производства шин, покрышек и камер | Правила наладки и обслуживания оборудования |

   Таблица 7. Требования к компетенциям оператора в производстве шин  
                            3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление металлокордных деталей покрышек | Вулканизация шин и покрышек, обрезинивание, раскраивание и изолирование кромки деталей покрышек и корда | Содержание процесса и способы вулканизации шин, содержание и параметры технологических процессов |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление ездовых камер и протекторов | Стыковка заготовок резиновых изделий, корда-суровья и рулонного корда, изготовление ездовых камер и протекторов на агрегатах | Содержание и параметры технологического процесса изготовления навивочных рукавов, оплетание резиновых шнуров и шлангов на оплеточных машинах |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за сборку браслетов, брекетов, покрышек и шин | Подготовка полос корда к сборке, сборка браслетов, брекетов, покрышек и безбандажные массивные шины, велосипедные и мотопокрышки, авиационные и автомобильные покрышки | Содержание и параметры технологического процесса сборки покрышек, клейки браслетов и брекетов, технические характеристики покрышек |

   Таблица 8. Требования к компетенциям оператора в производстве шин  
                           4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и проверка качества изготавливаемых продукций | Проверка качества изделий по внешнему виду | Государственные стандарты, предъявляемые к качеству продукции |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за маркировку, сортировку, балансировку, комплектование, упаковку и транспортировку готовой продукции | Комплектация готовых изделий и оформление сопроводительной документации | Способы сортировки и упаковки готовой продукции. Требования к качеству упаковки |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и принцип составления технической документации, ее формы |

Приложение 4         
к профессиональному стандарту  
«Производство шин и процесс  
вулканизации»

**Техник**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3119 «Техник» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Производство шин и процесс вулканизации |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности. Научно-исследовательские институты химического профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 2-3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                    (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ производства шин и процесса вулканизации |
| 2 | Контроль и проверка качества готовых изделий |
| 3 | Участие в моделировании нового вида шин, камер и покрышек |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-1) Организация работ производства шин и процесса вулканизации |
| Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-2) Организация работ по техническому обслуживанию оборудования для производства шин, покрышек и камер |
| Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-3) Ведение учета расхода материалов и выпуска изделий |
| 2 | Готовые изделие | Нормативные документы | 2-1) Контроль и регулирование параметров технологических процессов производства |
| Готовые изделие | Нормативные документы | 2-2) Контроль и проверка качества изготовленных изделий |
| Готовые изделие | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Участие в моделировании нового вида шин, камер и покрышек |
| Сырье, материалы | Нормативная и техническая документация | 3-2) Участие в разработке программ внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии |
| Машины, аппараты, оборудование | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

       Таблица 5. Требования к компетенциям техника 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по производству шин и процесса вулканизации | Управление производством работ производства шин и процесса вулканизации | Содержание процесса и способы вулканизации шин, содержание и параметры технологических процессов |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию оборудования для производства шин, покрышек и камер | Планирование и организация ремонтов: графики, ведомость ремонтных работ, способы их производства, подготовка оборудования к ремонту | Параметры технологического процесса, возможные нарушения, причины, способы предупреждения и устранения. |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении учета расхода материалов и выпуска изделий | Нормирование расхода сырья, материалов, инструмента, топлива и энергии | Нормативы расхода сырья, материалов, инструмента, топлива и энергии |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и регулирование параметров технологических процессов производства полимерных материалов | Контроль основного технологического процесса производства с помощью средств автоматики | Параметры технологического процесса.  Способы регулирования параметров технологического процесса |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность, контроль и проверка качества изготовленных изделий | Контроль качества изготавливаемых материалов и изделий | Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; стандарты и технические условия |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

      Таблица 6. Требования к компетенциям техника 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в моделировании нового вида шин, камер и покрышек | Совершенствование выпускаемой продукции, разработка режима изготовления на новую модель | Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных технологий, аналогичных проектируемым; типовые технологические процессы и режимы производства |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в разработке программ внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии | Изучение передового отечественных и зарубежных опытов в области технологии производства | Конструкцию изделий или состав продукта, на которые проектируется технологический процесс; системы и методы проектирования технологических процессов и режимов производства |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов работы производства | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 3          
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан      
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт**  
**«Технология полимерного производства»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): технология полимерного производства.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: осуществление переработку пластмасс различными методами, производство прессования, ведение технологического процесса переработки полимерных материалов.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Технология полимерного производства» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: прессовщик изделий из пластмасс, машинист-оператор в производстве и техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Прессовщик изделий из пластмасс**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: прессовщик труб и профилей; прессовщик пленочных материалов прессрулонным методом; прессовщик листовых материалов; прессовщик изделий из пластмасс.  
      11. Профессия «Прессовщик изделий из пластмасс» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: подготовка пресс-материалов, композиций и оборудования к прессованию, прессование из пресс-материалов изделий различными методами, контроль качества изделий в процессе производства, упаковка готовой продукции.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы прессовщика изделий из пластмасс, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые прессовщиком изделий из пластмасс, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям прессовщика изделий из пластмасс указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Машинист-оператор в производстве**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      17. Возможные наименования должностей: машинист экструдера; машинист гранулирования пластических масс; машинист микструдера; машинист установки самоклеющихся пленок; оператор вальцово-каландровой линии производства поливинил-хлоридной пленки; оператор роторной линии по производству изделий из пластических масс; литейщик пластмасс.  
      18. Профессия «Машинист-оператор в производстве» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: переработка пластмасс различными методами, подготовка материалов, композиций и оборудования к работе, контроль параметров технологического процесса и качества изделий, упаковку готовой продукции.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста-оператора в производстве приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машиниста-оператора в производстве в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям машиниста-оператора в производстве в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Техник-технолог, технолог**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: техник-технолог, технолог.  
      25. Профессия «Техник-технолог, технолог» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация технологического процесса полимерного производства.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога, технолога приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техника-технолога, технолога в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям техника-технолога, технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и  4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_           Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1         
к профессиональному стандарту  
«Технология полимерного    
производства»

    Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование профессии с учетом тенденций рынка труда | Наименование профессии согласно государственному классификатору занятий Республики Казахстан 01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Подготовка пресс-материалов, композиций и оборудования к прессованию, прессование из пресс-материалов изделий различными методами, контроль качества изделий в процессе производства, упаковка готовой продукции | Прессовщик изделий из пластмасс | Прессовщик труб и профилей (3-4 разряд); прессовщик пленочных материалов прессрулонным методом (5-6 разряд); прессовщик листовых материалов (2-6 разряд); прессовщик изделий из пластмасс (2-5 разряд) | 2-4 |
| 2. | Переработка пластмасс различными методами, подготовка материалов, композиций и оборудования к работе, контроль параметров технологического процесса и качества изделий, упаковку готовой продукции | Машинист-оператор в производстве | Машинист экструдера (2-6 разряд); машинист гранулирования пластических масс (3-6 разряд); машинист микструдера (3-4 разряд); машинист установки самоклеющихся пленок (4-5 разряд); оператор вальцово-каландровой линии производства поливинил-хлоридной пленки (6 разряд); оператор роторной линии по производству изделий из пластических масс(3-4 разряд); литейщик пластмасс (2-6 разряд) | 2-4 |
| 3. | Организация технологического процесса полимерного производства | Техник-технолог, технолог | Техник-технолог, технолог | 4-5 |

Приложение 2        
к профессиональному стандарту  
«Технология полимерного   
производства»

**Прессовщик изделий из пластмасс**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | |
| Базовая группа | 8232 «Прессовщик изделий из пластмасс»,  8232 «Прессовщик труб и профилей»,  8232 «Прессовщик листовых материалов» | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | |
| Наименование специальности | Технология полимерного производства | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Раздел 27 «Производство полимерных материалов и изделий из них» | | | |
| Профессия по ЕТКС | Прессовщик труб и профилей (3-4 разряд) | Прессовщик пленочных материалов прессрулонным методом (5-6 разряд) | Прессовщик листовых материалов (2-6 разряд) | Прессовщик изделий из пластмасс (2-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | |
| 2 | - | - | 2 | 2 |
| 3 | 3-4 | 5 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | - | 6 | 6 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Повышенный уровень квалификации технического и профессионального образования без практического опыта работы | | 3 года На 3 уровне ОРК |

            Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к работе оборудования для производства изделий из пластмасс |
| 2 | Ведение технологического процесса вальцевания и пластикация резиновых смесей, изготовлении латексной смесей, резиновых клеев и покрытий, каландровании резиновых смесей и пропитка корда |
| 3 | Проверка и контроль качества изготавливаемых продукций |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Производственное оборудование | Реагенты, материалы, СИЗ | 1-1) Подготовка к работе оборудования для производства изделий из пластмасс |
| Производственное оборудование | Инструменты, приспособления, СИЗ, КИП | 1-2) Техническое обслуживание оборудования для производства изделий из пластмасс |
| Производственное оборудование | Приборы, автоматика, СИЗ | 1-3) Настрой режима прессования |
| 2 | Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-1) Ведение основные и вспомогательные операции в процессе прессования различных изделий из пластмасс |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-2) Изготовление из пластических масс на автоматической роторной линий |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-3) Регулирование параметров технологического процесса прессования изделий из пластмасс по показаниям контрольно-измерительных приборов |
| 3 | Готовые изделия | Нормативные документы | 3-1) Контроль технологического процесса и качества изготовляемых изделий |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 3-2) Маркировка, сортировка, комплектование, упаковка и транспортировка готовой продукции |
| Готовые изделия | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

                   Таблица 5. Требования к компетенциям   
             прессировщика изделий из пластмасс 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к работе оборудования для производства изделий из пластмасс | Подготовительные работы по производству изделий из пластмасс | Устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования, правила подготовки его к работе |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за техническое обслуживание оборудования для производства изделий из пластмасс | Определение причин отклонений от нормального течения технологического процесса, предупреждение их | Типичные принципы возникновения и способы устранения неисправностей оборудования |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за настрой режима прессования | Наладка оборудования под различные технологические режимы производства изделий из пластмасс | Параметры технологического процесса. Причины отклонения параметров технологического процесса прессования от нормы |

               Таблица 6. Требования к компетенциям  
           прессировщика изделий из пластмасс 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении основные и вспомогательные операции в процессе прессования различных изделий из пластмасс | Прессование изделий из пластмасс, листовых материалов, пленочных материалов прессрулонным методом, труб и профилей | Общие сведения о переработке пластических масс. Последовательность и техника выполнения подготовительных операций прессов |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление из пластических масс на автоматической роторной линий | Осуществлять технологический процесс таблетирования, прессования и механической обработки изделий из пластических масс на автоматической роторной линии | Принцип действия и устройство автоматической роторной линии, правила эксплуатации, режим работы агрегатов, параметры и особенности технологического процесса |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за регулирование технологического процесса прессования изделий | Регулирование параметров технологического процесса прессования изделий из пластмасс по показаниям контрольно-измерительных приборов | Принцип действия, устройство, место установки контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств |

                  Таблица 7. Требования к компетенциям  
            прессировщика изделий из пластмасс 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль технологического процесса и качества изготовляемых изделий | Контроль технологического процесса переработки пластмасс и качества готовой продукции. | Методика контроля технологического процесса прессования. Показатели качества продукции и их классификация |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за маркировку, сортировку, упаковку и транспортировку основной продукции на склады или дальнейшую обработку | Комплектация готовых изделии и оформление сопроводительной документации | Способы сортировки, комплектования и упаковки изделий из пластмасс. Требования к качеству упаковки готовой продукции |
| 3-3) | Исполнительско- управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и принцип составления технической документации, ее формы |

Приложение 3         
к профессиональному стандарту  
«Технология полимерного    
производства»

**Машинист-оператор в производстве**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | | |
| Базовая группа | 8232 «Машинист экструдера», 8232 «Машинист микструдера», 8232 «Машинист гранулирования пластических масс», 8232 «Оператор вальцово-каландровой линии производства поливинилхлоридной пленки», 8252 «Литейщик пластмасс», 8227 «Машинист установки самоклеющихся пленок», 8284 «Оператор роторной линии по производству изделий из пластических масс» | | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | | |
| Наименование специальности | | Технология полимерного производства | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 27, раздел «Производство полимерных материалов и изделий из них» | | | | |
| Профессия по ЕТКС | Машинист экструдера (2-6 разряд) | | Оператор вальцово-каландровой линии производства поливинил-хлоридной пленки (2-6 разряд) | Машинист гранулирования пластических масс (3-6 разряд) | Машинист микструдера (3-4 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | |
| 2 | 2 | | - | - | - |
| 3 | 3-5 | | - | 3-5 | 3-4 |
| 4 | 6 | | 6 | 6 | - |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | |
|  | Литейщик пластмасс (2-6 р) | | Машинист установки самоклеющихся пленок (4-5 р) | Оператор роторной линии по производству изделий из пластических масс (3-4 р) | |
| 2 | 2 | | - | - | |
| 3 | 3-5 | | 4-5 | 3-4 | |
| 4 | 6 | | - | - | |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовительные работы по производству изделий из пластмасс |
| 2 | Изготовление изделий из пластмасс |
| 3 | Контроль качества готовой продукции |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Производственное оборудование | Реагенты, материалы, СИЗ | 1-1) Подготовка к работе оборудования производства изделий из пластмасс |
| Производственное оборудование | Инструменты, приспособления, СИЗ, КИП | 1-2) Техническое обслуживание оборудования для производства изделий из пластмасс |
| Производственное оборудование | Приборы, автоматика, СИЗ | 1-3) Настрой режима прессования |
| 2 | Производственные оборудования | Нормативные документы | 2-1) Изготовление изделий из пластмасс |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-2) Регулирование технологического процесса прессования изделий |
| Производственное оборудование | Нормативные документы | 2-3 )Проведение мелких ремонтов оборудования в процессе изделий из пластмасс |
| 3 | Готовые изделия | Нормативные документы | 3-1) Контроль технологического процесса и качества изготовляемых изделий |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 3-2) Контроль качества готовой продукции |
| Готовые изделия | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

                   Таблица 5. Требования к компетенциям  
           прессировщика изделий из пластмасс 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к работе оборудования производства изделий из пластмасс | Подготовительные работы по производству изделий из пластмасс | Устройства оборудования, устройства и контрольно-измерительные приборы по производству изделий из пластмасс. Правила подготовки оборудования к работе |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за техническое обслуживание оборудования для производства изделий из пластмасс | Определение причин отклонений от нормального течения технологического процесса, предупреждение их | Типичные принципы возникновения и способы устранения неисправностей оборудования |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за настрой режима прессования | Наладка оборудования под различные технологические режимы производства изделий из пластмасс | Правила наладки и обслуживания оборудования |

                Таблица 6. Требования к компетенциям  
           прессировщика изделий из пластмасс 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за изготовление изделий из пластмасс | Ведение основных и вспомогательных операций при изготовлении пластмасс одним из методов: экструзии, выдувания, прессования, литья под давлением, каландрования | Технология процесса получения пластмасс методами экструзии, выдувания, прессования, литья под давлением, каландрования |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за регулирование технологического процесса прессования изделий | Регулирование параметров технологического процесса переработки пластмасс по показаниям контрольно-измерительных приборов | Параметры технологического процесса переработки пластмасс, причины их отклонений и способы регулирования |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение мелких ремонтов оборудования в процессе изделий из пластмасс | Ведение текущего ремонта и настройка оборудования | Устройства различных машин, установка электронных и других контрольно-измерительные приборов |

                 Таблица 6. Требования к компетенциям  
           прессировщика изделий из пластмасс 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль технологического процесса и качества изготовляемых изделий | Контроль технологического процесса переработки пластмасс и качества готовой продукции. | Методы контроля технологического процесса переработки пластмасс и качества готовой продукции. Показатели качества продукции |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества готовой продукции | Проверка качества изделий по внешнему виду | Государственные стандарты, предъявляемые к качеству продукции |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и принцип составления технической документации, ее формы |

Приложение 4         
к профессиональному стандарту  
«Технология полимерного    
производства»

**Техник-технолог, технолог**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог», 2146 «Технолог» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Технология полимерного производства |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-технолог, технолог |
| Квалификационный уровень ОРК, КС | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности. Научно-исследовательские институты химического профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по ведению технологического процесса переработки полимерных материалов |
| 2 | Контроль и регулирование параметров технологических процессов производства |
| 3 | Участие в моделировании нового вида полимерных изделий |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                             (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-1) Организация работ по ведению технологического процесса переработки полимерных материалов |
| Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-2) Организация работ по техническому обслуживанию оборудования для переработки полимерных материалов |
| Машины, аппараты, оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-3) Ведение учета расхода материалов и выпуска изделий |
| 2 | Машины, аппараты, оборудование | Нормативные документы | 2-1) Контроль и регулирование параметров технологических процессов производства |
| Готовые изделия | Нормативные документы | 2-2) Контроль и проверка качества изготовленных изделий |
| Готовые изделия | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Участие в моделировании нового вида полимерных изделий |
| Сырье, материалы | Нормативная и техническая документация | 3-2) Участие в разработке программ внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии |
| Машины, аппараты, оборудование | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

                     Таблица 5. Требования к компетенциям  
                техника-технолога, технолога 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по ведению технологического процесса переработки полимерных материалов | Управление производством работ производства переработки полимерных материалов | Содержание процесса и способы переработки полимерных материалов, содержание и параметры технологических процессов |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию оборудования для переработки полимерных материалов | Планирование и организация ремонтов: графики, ведомость ремонтных работ, способы их производства, подготовка оборудования к ремонту | Параметры технологического процесса, возможные нарушения, причины, способы предупреждения и устранения. |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении учета расхода материалов и выпуска изделий | Нормирование расхода сырья, материалов, инструмента, топлива и энергии | Нормативы расхода сырья, материалов, инструмента, топлива и энергии |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и регулирование параметров технологических процессов производства | Ведение, регулирование и контроль основного технологического процесса производств | Параметры технологического процесса. Причины отклонения параметров технологического процесса от нормы. Способы регулирования параметров технологического процесса. |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в контроль и проверка качества изготовленных изделий | Проверка качества изготавливаемых материалов и изделий | Виды и назначение готовой продукции. Показатели качества продукции и их классификация.  Методы контроля качества готовой продукции. |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологической и технической документации |

    Таблица 6. Требования к компетенциям техника-технолога, технолога  
                               5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в моделировании нового вида полимерных изделий | Совершенствование выпускаемой продукции, разработка режима изготовления на новую модель | Технические характеристики и экономические показатели лучших отечественных и зарубежных технологий, аналогичных проектируемым; типовые технологические процессы и режимы производства |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в разработке программ внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии | Изучение передового отечественных и зарубежных опытов в области технологии производства | Конструкцию изделий или состав продукта, на которые проектируется технологический процесс; системы и методы проектирования технологических процессов и режимов производства |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов работы производства | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 4         
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан      
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Технология переработки нефти и газа» 1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): технология переработки нефти и газа.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: обслуживание, техническое обслуживание установок и оборудования, ведение технологического процесса на установках различных категорий.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Технология переработки нефти и газа» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: оператор технологических установок, машинист технологических установок, лаборант и техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Оператор технологических установок**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4  
      10. Возможные наименования должностей: оператор технологических установок.  
      11. Профессия «Оператор технологических установок» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: эксплуатация, техническое обслуживание установок и оборудования, ведение контроля над производственным процессом.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора технологических установок, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператором технологических установок, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям оператора технологических установок указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Машинист технологических установок**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      17. Возможные наименования должностей: машинист технологических компрессоров; машинист технологических насосов.  
      18. Профессия «Машинист технологических установок» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: обслуживание компрессоров с различными приводами, насосов.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста технологических установок приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машиниста технологических установок в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям машиниста технологических установок указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Лаборант**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 2-3.  
      24. Возможные наименования должностей: лаборант по анализу газов и пыли; лаборант химического анализа.  
      25. Профессия «Лаборант» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: анализ пыли, газов, воды, воздуха, нефти и нефтепродуктов.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы лаборанта приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые лаборанта в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям лаборанта указаны в Таблице 5 и  6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 4. Техник-технолог**

      30. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      31. Возможные наименования должностей: техник, технолог, технолог.  
      32. Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 5, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ по ведению технологического процесса на установках различных категорий. Обеспечение качества выпускаемой продукции.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      33. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога приведены в Таблице 2 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      34. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      35. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техника-технолога в Таблице 4 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      36. Требования к компетенциям техника-технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      37. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      38. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3,  4 и 5 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_            Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1       
к профессиональному стандарту  
«Технология переработки  
нефти и газа»

      Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование профессии согласно государственному классификатору занятий Республики Казахстан 01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Эксплуатация, техническое обслуживание установок и оборудования, ведение контроля над  производственным процессом | Оператор технологических установок | Оператор технологических установок | 2-4 |
| 2. | Обслуживание компрессоров с различными приводами, насосов | Машинист технологических установок | Машинист технологических компрессоров; машинист технологических насосов | 2-4 |
| 3. | Анализ пыли, газов, воды, воздуха, нефти и нефтепродуктов | Лаборант | Лаборант по анализу газов и пыли; Лаборант химического анализа | 2-3 |
| 4. | Организация работ по ведению технологического процесса на установках различных категорий. Обеспечение качества выпускаемой продукции | Техник-технолог | Техник-технолог, технолог | 4-5 |

Приложение 2        
к профессиональному стандарту  
«Технология переработки  
нефти и газа»

**Оператор технологических установок**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8155 «Оператор технологических установок» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Технология переработки нефти и газа |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 34 «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживания магистральных трубопроводов» |
| Профессия по ЕТКС | Оператор технологических установок (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-5 |
| 4 | 6 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтеперерабатываюшей промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

             Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта   
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Обслуживание оборудования на установках различных категорий |
| 2 | Ведение технологического процесса |
| 3 | Проверка качества готовой продукции |

            Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                            (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  рудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Инструменты, приспособление | Схемы и карты обслуживаемых установок, нормативные документы, СИЗ | 1-1) Осмотр контрольно-измерительных приборов |
| Контрольно-измерительные приборы и средств автоматизации | Технологический регламент, нормативные документы, СИЗ | 1-2) Обслуживание оборудования на установках различных категорий |
| Аппараты, оборудование установки | Режимы, инструкции, паспорт аппаратов и оборудования, нормативные документы, СИЗ | 1-3) Подготовка отдельных аппаратов и оборудования установок к ремонту, устранение неполадок |
| 2 | Технологическая аппаратуры, оборудования и системы коммуникаций | КИПиА, план ликвидации аварий, нормативные документы, СИЗ | 2-1) Ведение технологического процесса на установках. Ликвидация аварий |
| Технологическая аппаратуры, оборудования и системы коммуникаций | КИПиА, нормативные документы, СИЗ | 2-2) Настройка средств контроля и автоматического регулирования |
| Технологическая аппаратуры, оборудования и системы коммуникаций | КИПиА, нормативные документы, СИЗ | 2-3) Контроль и регулирование технологического режима |
| 3 | Сырье, продукция, реагенты, катализаторы, топливно-энергетические ресурсы | Нормативные документы, СИЗ | 3-1) Контроль качества и расходов сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов |
| Технологическая аппаратура, оборудование и системы коммуникаций | Нормативные документы, СИЗ | 3-2) Проверка качества работ |
| Технологическая аппаратура, оборудование и системы коммуникаций | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

               Таблица 5. Требования к компетенциям оператора  
                 технологических установок 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за осмотр контрольно-измерительных приборов | Проверка работы контрольно-измерительных приборов | Правила снятия показаний с контрольно-измерительных приборов |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в обслуживании оборудования на установках различных категорий | Обслуживание трубопроводов и аппаратов на технологической установке | Режимы и порядок проведения операций технологического процесса |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку отдельных аппаратов и установок в целом к ремонту, устранение неполадок | Осуществление соответствующих мер по ремонту и устранению причин | Причины и условия возникновения технических неполадок, аварий и осложнений, способы их предупреждения и ликвидации |

               Таблица 6. Требования к компетенциям оператора  
                 технологических установок 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологического процесса на установках разной категории. Ликвидация аварий | Рациональное и экономичное ведение производственного процесса. Ликвидация аварийных ситуации | Технология производства. План ликвидации аварий |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за настройку средств контроля и автоматического регулирования | Поддержание заданного режима с помощью средств контроля и автоматики | Средства контроля измерения технологических потоков |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за контроль и регулирование режима работы технологического оборудования | Регулирование режима работы установки по показаниям приборов | Технологический регламент установки |

       Таблица 7. Требования к компетенциям оператора технологических  
                          установок 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско- управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества и расходов сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов | Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов | Физико-химические свойства сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов |
| 3-2) | Исполнительско- управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества работ | Соответствие фактических показателей с технологическим регламентом | Методы систематизации и обработка данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Правила и порядок оформления технической документации |

Приложение 3         
к профессиональному стандарту  
«Технология переработки   
нефти и газа»

**Машинист технологических установок**

         Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | |
| Базовая группа | 8155 «Машинист технологических компрессоров»,  8155 «Машинист технологических насосов» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | |
| Наименование специальности | | Технология переработки нефти и газа | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Раздел 34 «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов» | | |
| Профессия по ЕТКС | Машинист технологических компрессоров (4-6 разряд) | | Машинист технологических насосов (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | |
| 2 | - | | 2 |
| 3 | 4-5 | | 3-5 |
| 4 | 6 | | 6 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтеперерабатывающей промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Проверка состояния технологических компрессоров и насосов |
| 2 | Ведение процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом |
| 3 | Проверка качества ремонтных работ |

             Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                           (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Технологические компрессоры и насосы | Схема обслуживаемой насосной и компрессорной станции, СИЗ, нормативные документы | 1-1) Проверка состояния технологических компрессоров и насосов |
| Технологические компрессоры и насосы | Инструменты,  приборы, приспособления, СИЗ, нормативные документы | 1-2) Предупреждение и устранение неисправности в работе насосов, компрессоров |
| Технологические компрессоры и насосы | Инструменты, приборы, приспособления, СИЗ, нормативные документы | 1-3) Подготовка компрессоров и насосов |
| 2 | Технологические компрессоры и насосы | Инструменты, приборы, приспособления, СИЗ, нормативные документы | 2-1) Эксплуатация технологических компрессоров и насосов |
| Технологические компрессоры и насосы | Инструменты, приборы, приспособления, СИЗ, нормативные документы | 2-2) Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов |
| Технологические компрессоры и насосы | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ,  нормативные документы | 2-3) Контроль и регулирование режимов работы технологического оборудования |
| 3 | Технологические компрессоры и насосы | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ, нормативные документы | 3-1) Контроль расхода транспортируемых продуктов по показанием КИП |
| Готовая продукция | Нормативные документы на сырье и готовую продукцию | 3-2) Проверка качества ремонтных работ |
| Технологические компрессоры и насосы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

            Таблица 5. Требования к компетенциям машиниста  
               технологических установок 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за проверку состояния технологических компрессоров и насосов | Оценка состояния насосов, компрессоров и оборудования для осушки газа | Принцип действия насосов и компрессоров |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в предупреждение и устранение неисправности в работе насосов, компрессоров | Определение причин отказа и повреждения оборудования для осушки газа, насосов и компрессоров | Способы предупреждения и устранения неисправностей в работе насосов, компрессоров |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку компрессоров, насосов | Вывод насосов, компрессоров, технологического оборудования в ремонт | Порядок вывода насосов, компрессоров и технологическое оборудование, виды ремонтов и их периодичность |

             Таблица 6. Требования к компетенциям машиниста  
               технологических установок 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за эксплуатацию технологических компрессоров и насосов | Ведение процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом | Основные закономерности технологии транспортировки жидкости, газа |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок | Ведение технологического процесса и соблюдение правила техники безопасности | Правила технической эксплуатации и обслуживания технологического оборудования |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за контроль и регулирование режимов работы технологического оборудования | Соблюдение параметров технологического процесса в обслуживаемом участке | Назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации |

           Таблица 6. Требования к компетенциям машиниста  
            технологических установок 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за обслуживание и регулирование режима работы оборудования | Пуск, регулирование режима работы и остановка оборудования | Правила эксплуатации оборудования |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества ремонтных работ | Использование контрольно–измерительных приборов и инструментов для проверки качеств ремонта в целях обеспечения надежной работы в эксплуатации. | Нормативные документы |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Правила оформления технической документации |

Приложение 4        
к профессиональному стандарту  
«Технология переработки   
нефти и газа»

**Лаборант**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | |
| Базовая группа | 8159 «Лаборант химического анализа» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | |
| Наименование специальности | | Технология переработки нефти и газа | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей экономики» | | |
| Профессия по ЕТКС | Лаборант по анализу газов и пыли (2-4 разряд) | | Лаборант химического анализа (2-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | |
| 2 | 2 | | 2 |
| 3 | 3-4 | | 3-5 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтеперерабатывающей промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | 1 год на 2 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования к проведению анализа |
| 2 | Осуществление контроля производства |
| 3 | Контроль входного сырья, готового продукта |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                           (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Лабораторные оборудования, приборы | ГОСТ, стандарты, нормативные документы | 1-1) Проверка состояния лабораторной посуды и оборудования различного назначения |
| Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы | 1-2) Выбор приборов и оборудования для проведения анализов |
| Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы, инструкции | 1-3) Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования к проведению анализа |
| 2 | Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы | 2-1) Приготовление проб и растворов различной концентрации |
| Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы | 2-2) Определение содержания веществ в анализируемых материалах |
| Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы | 2-3) Осуществление экологического и санитарного контроля производства и технологического производства |
| 3 | Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы | 3-1) Контроль соответствия продуктов технологического процесса и готовой продукции заданным нормам |
| Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы | 3-2) Контроль входного сырья, готового продукта |
| Лабораторные оборудования, приборы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

    Таблица 5. Требования к компетенциям лаборанта 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за проверку состояния технологических компрессоров и насосов | Оценка состояния насосов, компрессоров и оборудования для осушки газа | Принцип действия насосов и компрессоров |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в предупреждение и устранение неисправности в работе насосов, компрессоров | Определение причин отказа и повреждения оборудования для осушки газа, насосов и компрессоров | Способы предупреждения и устранения неисправностей в работе насосов, компрессоров |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку компрессоров, насосов | Вывод насосов, компрессоров, технологического оборудования в ремонт | Порядок вывода насосов, компрессоров и технологическое оборудование, виды ремонтов и их периодичность |

     Таблица 6. Требования к компетенциям лаборанта 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за эксплуатацию технологических компрессоров и насосов | Ведение процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом | Основные закономерности технологии транспортировки жидкости, газа |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок | Ведение технологического процесса и соблюдение правила техники безопасности | Правила технической эксплуатации и обслуживания технологического оборудования |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за контроль и регулирование режимов работы технологического оборудования | Соблюдение параметров технологического процесса на обслуживаемом участке | Назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации |

Приложение 5        
к профессиональному стандарту  
«Технология переработки   
нефти и газа»

**Техник-технолог**

     Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог»,  2146 «Технолог» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Технология переработки нефти и газа |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-технолог, технолог |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтеперерабатывающей промышленности. Научно-исследовательские институты нефтехимического профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по ведению технологического процесса на установках различных категорий |
| 2 | Контроль и проверка качества сырья и получаемых продуктов |
| 3 | Разработка прогрессивных технологических процессов и оптимальных режимов производства |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Технологические аппаратуры, оборудования и системы коммуникаций | Контрольно-измерительные приборы и средств автоматизации, СИЗ | 1-1) Организация работ по ведению технологического процесса на установках различных категорий |
| Технологическая аппаратуры, оборудования и системы коммуникаций | Контрольно-измерительные приборы и средств автоматизации, СИЗ | 1-2) Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса |
| Технологическая аппаратуры, оборудование и системы коммуникаций | Контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации, СИЗ | 1-1)Ведение и контроль технологического процесса переработки нефти, газа, нефти и нефтепродуктов |
| 2 | Сырье | Сертификат соответствия, контрольно-измерительные приборы и средств автоматизации, СИЗ | 2-1) Контроль и проверка качества сырья и получаемых продуктов |
| Продукты | Сертификат соответствия, контрольно-измерительные приборы и средств автоматизации, , вспомогательных СИЗ | 2-2) Контроль расхода полуфабрикатов, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов |
| Технологические документы | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Разработка прогрессивных технологических процессов и оптимальных режимов производства |
| Технологические установки, производственное оборудование | Технологическая документация | 3-2) Участие в подготовке технологических установок или производственного оборудования к внедрению в производство |
| Технологические установки, производственное оборудование | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

           Таблица 5. Требования к компетенциям техника–технолога  
                               4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по ведению технологического процесса на установках различных категорий | Выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта | Технологические схемы технологических процессов |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в обеспечении безопасной эксплуатации оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса | Наблюдение за работой оборудования на установках | Безопасная эксплуатация оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении и контроль технологического процесса | Нормирование производственных показателей | Процессы переработки газа, нефти и нефтепродуктов и основы химических процессов |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества сырья, получаемых продуктов | Соответствие нормативным документам на сырье и готовую продукцию | Нормативные документы на сырье и готовую продукцию |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества сырья, получаемых продуктов | Обеспечение качества выпускаемой продукции | Классификация нефти и товарных нефтепродуктов |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок составления, формы технической документации |

           Таблица 6. Требования к компетенциям техника–технолога  
                               5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в моделировании нового вида резинотехнических изделий | Изучение передовых отечественных и зарубежных опытов в области технологии производства. | Опыт передовых отечественных и зарубежных предприятий в области прогрессивной технологии производства аналогичной продукции |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность в изготовлении разработанной, специализированной резиновой смеси | Анализ причин брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов | Технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции; стандарты и технические условия |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов работы производства | Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по технологической подготовке производства; основные требования организации труда |

Приложение 5         
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Эксплуатация и обслуживание экологических установок»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): эксплуатация и обслуживание экологических установок.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: Осуществление процессов по эксплуатации и обслуживанию экологических установок.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Эксплуатация и обслуживание экологических установок» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: оператор экологических установок, техник-механик и техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Оператор экологических установок**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 1-4.  
      10. Возможные наименования должностей: оператор по обслуживанию пылегазоулавливающих установок; оператор по сбору и очистке конденсата; аппаратчик очистки сточных вод; аппаратчик переработки отходов химического производства; аппаратчик химводоочистки.  
      11. Профессия «Оператор экологических установок» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение, регулирование и контроль технологических процессов переработки отходов производства.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора экологических установок, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператора экологических установок, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям оператора экологических установок указаны в Таблице 5, 6, 7 и 8 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Техник-механик**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      17. Возможные наименования должностей: механик, техник-механик.  
      18. Профессия «Техник-механик» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: обслуживание и ремонт технологических установок и оборудования.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-механика приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техника-механика в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям техника-механика в Таблице 5 и  6Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Техник-технолог**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: техник-технолог, технолог.  
      25. Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: управление технологическим процессом и контроль качества продукции.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техника-технолога в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям техника-технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и  4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_                Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1         
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация и обслуживание  
экологических установок»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом тенденций рынка труда | Наименование профессии согласно государственному классификатору занятий Республики Казахстан 01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Проведение, регулирование и контроль технологических процессов переработки отходов производства | Оператор экологических установок | Оператор по обслуживанию пылегазоулавливающих установок; Оператор по сбору и очистке конденсата; Аппаратчик очистки сточных вод; Аппаратчик переработки отходов химического производства; Аппаратчик химводоочистки | 2-4 |
| 2. | Обслуживание и ремонт технологических установок и оборудования | Техник-механик | Техник-механик, механик | 4-5 |
| 3. | Управление технологическим процессом и контроль качества продукции | Техник-технолог | Техник-технолог, технолог | 4-5 |

Приложение 2         
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация и обслуживание  
экологических установок»

**Оператор экологических установок**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | | | | | | |
| Базовая группа | 8155 «Оператор по сбору и очистке конденсата», 8159 «Аппаратчик переработки отходов химического производства», 8163 «Аппаратчик очистки сточных вод», 8163 «Аппаратчик химводоочистки», 8290 «Оператор по обслуживанию пылегазоулавливающих установок» | | | | | | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | | | | | | |
| Наименование специальности | Эксплуатация и обслуживание экологических установок | | | | | | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | | | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей экономики»  Выпуск 24, раздел «Общие профессии химических производств»  Выпуск 34, раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов» | | | | | | | | |
| Профессия по ЕТКС | Аппаратчик очистки сточных вод (2-4 разряд) | Аппаратчик химводоочистки (1-4 разряд) | | Аппаратчик переработки отходов химического производства (3-5 разряд) | | Оператор по обслуживанию пылегазоулавливающих установок (2-4 разряд) | | Оператор по сбору и очистке конденсата (3 разряд) | |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | | | | | |
| 1 | - | | 1 | | - | | - | | - |
| 2 | 2 | | 2 | | - | | 2 | | - |
| 3 | 3-4 | | 3-4 | | 3-5 | | 3-5 | | 3 |
| 4 | - | | - | | - | | 6 | | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 1 | Практический опыт или краткосрочное обучение (инструктаж) на рабочем месте и/или краткосрочные курсы при наличии основного среднего образования, но не ниже начального образования. | | - |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка реагентов, вспомогательных материалов, оборудования к технологическому процессу |
| 2 | Ведение технологического процесса очистки отходов производства |
| 3 | Контроль качества сырья, полупродуктов и готовой продукции |

      Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                      (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологические установки, оборудование и аппараты | Сырье, реагенты и вспомогательные материалы, СИЗ | 1-1) Подготовка реагентов, вспомогательных материалов, оборудования к технологическому процессу |
| Технологические установки, оборудование и аппараты | Сырье, реагенты и вспомогательные материалы, СИЗ | 1-2) Загрузка сырья, реагентов и вспомогательных материалов в аппараты |
| Технологическая схема производства | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ | 1-3) Пуск и вывод на рабочий режим технологического оборудования. |
| 2 | Технологические установки, оборудование и аппараты | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ, план ликвидации аварий. | 2-1) Ведение технологического процесса очистки и переработки отходов. Ликвидация аварийных ситуаций |
| Технологические установки, оборудование и аппараты | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ | 2-2) Контроль и регулирование технологического процесса |
| Технологические установки, оборудование и аппараты | Инструменты, приспособления, технический регламент | 2-3) Содержание в исправном состоянии технологического оборудования и эксплуатация в соответствии с техническим регламентом |
| 3 | Технологические установки, оборудование и аппараты | Контрольно-измерительные приборы | 3-1) Контроль технологического процесса очистки производственных отходов и переработки отходов производства по результатам анализов |
| Нормативные документы | Контрольно-измерительные приборы | 3-2) Контроль качества сырья, полупродуктов и готовой продукции |
| Технологические установки, оборудование и аппараты | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

             Таблица 5. Требования к компетенциям оператора  
                 экологических установок 1-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подборе и подготовка сырья и вспомогательных материалов | Подготовка сырья и приготовление растворов заданных концентраций | Физико-химические свойства сырья, реагентов и вспомогательных материалов |

             Таблица 6. Требования к компетенциям оператора  
                 экологических установок 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в загрузке сырья и вспомогательных материалов в аппараты | Дозировка сырья, реагентов и вспомогательных материалов | Загрузка вспомогательных материалов в аппараты |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в пуске и выводе на рабочий режим технологического оборудования. | Настройка параметров технологического процесса очистки отходов | Правила подготовки к пуску очистных сооружений |

             Таблица 7. Требования к компетенциям оператора  
                 экологических установок 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологического процесса очистки отходов. Ликвидация аварийных ситуации | Контроль параметров технологического режима по показаниям контрольно-измерительных приборов | Параметры технологического процесса очистки отходов. План ликвидации аварий |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за контроль и регулирование технологического процесса | Регулирование параметров технологического процесса очистки отходов, подачи реагентов, электроэнергии | Методы контроля и регулирования технологического процесса очистки отходов |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за содержание в исправном состоянии технологического оборудования и эксплуатация в соответствии с техническим регламентом | Эксплуатация оборудования в соответствии с техническим регламентом | Правила эксплуатации экологического оборудования |

              Таблица 8. Требования к компетенциям оператора  
                   экологических установок 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и профессиональные компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль технологического процесса очистки и переработки отходов производства по результатам анализов | Расчет потребного количества сырья и выхода продукта | Правила эксплуатации в соответствии с техническим регламентом, КИП и А |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества сырья, полупродуктов и готовой продукции | Определение качества продукции переработки отходов | Требования, к качеству сырья, реагентов и готовой продукции |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Правила и порядок оформления технической документации |

Приложение 3         
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация и обслуживание  
экологических установок»

**Техник-механик**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 3115 «Техник-механик», 3115 «Механик» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | | Эксплуатация и обслуживание экологических установок |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м | |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник, механик | |
| Квалификационный уровень ОРК | - | |
| 4 | - | |
| 5 | - | |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 2-3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                        (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования |
| 2 | Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования и установок |
| 3 | Разработка рационализаторских предложении и изобретении, касающихся ремонта и модернизации оборудования и установок |

            Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологические установки и оборудование | Инструменты, СИЗ, оборудования, приспособления | 1-1) Разработка планов (графиков) технического обслуживания и ремонтов оборудования и установок |
| Технологические установки и оборудование | Инструменты, СИЗ, оборудования, приспособления | 1-2) Организация работ по техническому обслуживанию оборудования и установок |
| Технологические установки и оборудование | Инструменты, СИЗ, оборудования, приспособления | 1-3) Организация работ по текущему и капитальному ремонту оборудования и установок |
| 2 | Технологические установки и оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 2-1) Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования и установок |
| Технологические установки и оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 2-2) Проведение пуско-наладочных работ. Сдача оборудования и установок в эксплуатацию |
| Технологические установки и оборудование | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Разработка рационализаторских предложений и изобретений, касающихся ремонта и модернизации оборудования и установок |
| Технологические установки и оборудования | Техническая документация | 3-2) Участие в внедрении прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей оборудования и установок |
| Технологические установки и оборудования | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

Таблица 5. Требования к компетенциям техника-механика 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в разработке планов (графиков) технического обслуживания и ремонтов о оборудования и установок | Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и установок | Законодательные и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, порядок и методы планирования ремонтных работ |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию оборудования и установок | Техническое обслуживание оборудования в соответствии с действующими инструкциями | Методические и другие материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и установок |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по текущему и плановому ремонту оборудования и установок | Проведение ремонтных работ согласно утвержденному графику | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования и установок |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования и установок | Технический надзор за состоянием, содержанием и ремонтом оборудования и установок | Правила технической эксплуатации и обслуживания оборудования и установок |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проведение пуско-наладочных работ и сдачу оборудования и установок в эксплуатацию | Приемка отремонтированного оборудования после соответствующих предпусковых испытаний | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования и установок |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

Таблица 6. Требования к компетенциям техника-механика 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за разработку рационализаторских предложении и изобретении, касающихся ремонта и модернизации оборудования и установок | Изучение справочной и специальной литературы | Справочные материалы по тематике работы; терминология, применяемая в специальной и справочной литературе |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие по внедрению прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей оборудования и установок | Совершенствование системы технического обслуживания и ремонта оборудования и установок | Передовой отечественный и зарубежный опыт системы ремонтного и технического обслуживания оборудования и установок |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов технического обслуживания и ремонтов оборудования | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 4        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация и обслуживание  
экологических установок»

**Техник-технолог**

         Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог»,  2146 «Технолог» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Эксплуатация и обслуживание экологических установок |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС | Техник-технолог, технолог |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации химической промышленности. Научно-исследовательские институты химического профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы, практический опыт | | 4 года на 4 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                        (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по ведению технологического процесса переработки отходов |
| 2 | Контроль параметров технологических процессов обслуживаемого блока |
| 3 | Разработка рационализаторских предложении по совершенствованию технологического процесса переработки отходов производства |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                        (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологические установки и оборудование | Контрольно–измерительные приборы и средств автоматики,СИЗ | 1-1) Организация работ по ведению технологического процесса переработки отходов |
| Технологические установки и оборудование | Контрольно–измерительные приборы и средств автоматики,СИЗ | 1-2) Регулирование химического процесса с помощью автоматизированной системы |
| Технологические установки и оборудование | Контрольно–измерительные приборы и средств автоматики, СИЗ | 1-3) Обеспечение безопасной эксплуатации оборудования и коммуникации при введении технологического процесса |
| 2 | Технологические установки и оборудование | Контрольно–измерительные приборы и средств автоматики, СИЗ | 2-1) Контроль параметров технологических процессов обслуживаемого блока |
| Технологические установки и оборудование | Сертификат соответствия, контрольно–измерительные приборы и средств автоматики, СИЗ | 2-2) Контроль эффективного использования материалов, топливно-энергетических ресурсов |
| Технологические установки и оборудование | Техническая и технологическая документация | 2-3) Оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Разработка рационализаторских предложении по совершенствованию технологического процесса переработки отходов производства |
| Технологические установки и оборудования | Техническая документация | 3-2) Участие в разработке технологических процессов, оборудования, приборов и реагентов, обеспечивающих глубокую переработку сырья |
| Технологические установки и оборудования | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

        Таблица 5. Требования к компетенциям техника-технолога  
                            4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по ведению технологического процесса переработки отходов | Контроль и измерение технологических параметров процессов | Основы химической технологии и промышленной экологии |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за регулирование химического процесса с помощью автоматизированной системы | Использование контрольно-измерительных приборов для контроля и измерения технологических параметров процессов | Свойства контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за обеспечение безопасную эксплуатацию оборудования и коммунификации при введении технологического процесса | Нормирование производственных показателей | Экологические требования к технологическому процессу |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль параметров технологических процессов обслуживаемого блока | Входной и выходной контроль параметров технологических процессов обслуживаемого блока | Экологическая пригодность выпускаемой продукции |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль эффективного использования материалов, топливно-энергетических ресурсов | Контроль качества и расходов сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов | Свойства сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологической и технической документации |

           Таблица 6. Требования к компетенциям техника-технолога  
                            5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за разработку рационализаторских предложении по совершенствованию технологического процесса переработки отходов производства | Участие в обосновании экономической эффективности рационализаторских предложений и изобретений | Типовые технологические процессы и режимы производства |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в разработке технологических процессов, оборудования, приборов и реагентов, обеспечивающих глубокую переработку сырья | Выявление уязвимые места в технологии и разработка мероприятия, дающие наилучшие результаты работы блока | Методы очистки воды, газа, воздуха и переработки промышленных отходов |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов технического обслуживания и ремонтов оборудования | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 6           
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан      
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Бурение нефтяных**  
**и газовых скважин (на суше)»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): бурение нефтяных и газовых скважин (на суше).  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Бурение нефтяных и газовых скважин» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ, машинист на буровых установках, оператор по цементажу скважин, вышкомонтажник, лаборант и техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения**  
**скважин на нефть и газ**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4  
      10. Возможные наименования должностей: бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ, помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый), помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй), помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении.  
      11. Профессия «Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые бурильщиком эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ указаны в Таблице 5 и  6Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Вышкомонтажник**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4.  
      17. Возможные наименования должностей: вышкомонтажник-сварщик, вышкомонтажник-электромонтер.  
      18. Профессия «Вышкомонтажник» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: демонтаж, перемещение и сборка буровых установок и вспомогательного оборудования.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы вышкомонтажника приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые вышкомонтажником в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям вышкомонтажника указаны в Таблице 5, 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Машинист на буровых установках**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4.  
      24. Возможные наименования должностей: машинист буровых установок на нефть и газ; машинист подъемника по опробованию скважин; слесарь по обслуживанию буровых; моторист буровой установки.  
      25. Профессия «Машинист на буровых установках» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: обслуживание и управление силового комплекса буровой установки.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста на буровых установках приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машинистом на буровых установках, приведена в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям машиниста на буровых установках указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 4. Оператор по цементажу скважин**

      30. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4.  
      31. Возможные наименования должностей: моторист цементировочного агрегата; машинист по цементажу скважин; оператор по цементажу скважин.  
      32. Профессия «Оператор по цементажу скважин» согласно Приложению 5, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: ведение процесса цементирования скважин.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      33. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора по цементажу скважин, приведена в Таблице 2 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      34. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      35. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператора по цементажу скважин, приведена в Таблице 4 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      36. Требования к компетенциям оператора по цементажу указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 5. Лаборант**

      37. Квалификационный уровень по ОРК – 2-3.  
      38. Возможные наименования должностей: лаборант-коллектор, приготовитель бурового раствора.  
      39. Профессия «Лаборант» согласно Приложению 6, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: анализ бурового раствора.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      40. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы лаборанта приведены в Таблице 2 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      41. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      42. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые лаборантом, приведена в Таблице 4 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      43. Требования к компетенциям лаборанта указаны в Таблицах 5 и  6 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 6. Техник-технолог**

      44. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      45. Возможные наименования должностей: Техник-технолог, техник-технолог по бурению, мастер буровой скважины, супервайзер.  
      46. Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 7, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: контроль и организация процесса строительства скважины на буровой.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      47. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога приведены в Таблице 2 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      48. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      49. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-технологом, приведена в Таблице 4 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      50. Требования к компетенциям техника-технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      51. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      52. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3, 4, 5, 6 и 7 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_         Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1        
к профессиональному стандарту  
«Бурение нефтяных и     
газовых скважин»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Бурение скважин на нефть и газ | Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ | Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ;  помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый);  помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй);  помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении | 3-4 |
| 2. | Демонтаж, перемещение и сборка буровых установок и вспомогательного оборудования | Вышкомонтажник | Вышкомонтажник, вышкомонтажник-сварщик, вышкомонтажник-электромонтер | 3-4 |
| 3. | Обслуживание и управление силового комплекса буровой установки. | Машинист на буровых установках | Машинист буровых установок на нефть и газ; машинист подъемника по опробованию скважин; слесарь по обслуживанию буровых; моторист буровой установки | 3-4 |
| 4. | Ведение процесса цементирования скважин | Оператор по цементажу скважин | Моторист цементировочного агрегата; машинист по цементажу скважин; оператор по цементажу скважин | 3-4 |
| 5. | Анализ бурового раствора | Лаборант | Лаборант-коллектор, приготовитель бурового раствора | 2-3 |
| 6. | Контроль и организация процесса строительства скважины на буровой | Техник-технолог | Техник-технолог;  техник-технолог по бурению;  мастер буровой скважины;  супервайзер | 4-5 |

Приложение 2        
к профессиональному стандарту  
«Бурение нефтяных и      
газовых скважин»

**Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | |
| Базовая группа | 8113 «Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть/газ», 8113 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй)», 8113 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый)», 8113 «Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении» | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | |
| Наименование специальности | Бурение нефтяных и газовых скважин | | | |
| \Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | | |
| Профессия по ЕТКС | Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (5-8 разряд) | Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый) (4-7 разряд) | Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй) (4-6 разряд) | Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин при электробурении (4-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | |
| 3 | 5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 |
| 4 | 6-8 | 6-7 | 6 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Поднятие тяжестей, работа в тяжелых климатических условиях, шум, вибрация, работа на высоте, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения, интенсивный физический труд | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | - |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовительные работы к строительству скважины |
| 2 | Ведение технологического процесса бурения на скважинах |
| 3 | Проверка качества буровой работы |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                            (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Буровая установка | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 1-1) Подготовительные работы к строительству скважины |
| Буровая установка, буровое оборудование | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 1-2) Проведение монтажа буровой установки и бурового оборудования |
| Буровая установка | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 1-3) Осуществление подготовке к спуску буровой установки и верховых работ при спускоподъемных операциях |
| 2 | Буровая установка | Спуск-подъемные операции, СИЗ. План ликвидации аварий | 2-1) Ведение технологического процесса бурения на скважинах. Ликвидация аварий |
| Скважина | Машины, механизмы, бурильные инструменты, приспособления, СИЗ | 2-2) Эксплуатация и испытание скважин |
| Обсадные трубы | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 2-3) Техническая эксплуатация и ремонт бурового оборудования |
| 3 | Скважина | Техническая, нормативная, конструкторская и технологическая документация по бурению | 3-1) Проверка качества буровой работы |
| Буровая установка, буровое оборудование | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники | 3-2) Выполнение заключительных работ на скважине. Демонтаж буровой установки |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

  Таблица 5. Требования к компетенциям бурильщика эксплуатационных и  
                разведочных скважин 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за подготовительные работы к строительству скважины | Участие в работах по укладке бурильных и обсадных труб, компоновке и опрессовке бурильных труб | Буровое оборудование, инструменты и материалы для технологического процесса бурения |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении монтажабуровой установки и бурового оборудования | Комплектование бурового оборудования | Порядок приема буровой установки в монтаж, технология строительно-монтажных работ |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за осуществление подготовки к спуску буровой установки и верховых работ при спускоподъемных операциях | Контроль работы буровой установки, бурового оборудования и инструмента | Технические характеристики, устройство бурового оборудования, двигателей, силовых агрегатов и передаточных устройств |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологического процесса бурения на скважинах. Ликвидация аварий | Ведение технологического процесса бурения, спуск-подъемные операции, контроль за соблюдением параметров бурового раствора, управление скважиной при газонефтеводопроявлениях | Общие сведения о технологическом процессе бурения скважин; способы бурения; План и способы ликвидации аварий |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за эксплуатацию и испытание скважин | Освоение эксплуатационных и испытание разведочных скважин | Методы испытания скважин; методы возбуждения притока нефти; методы освоения скважин |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническую эксплуатацию и ремонт бурового оборудования | Проведение сервисного обслуживания, выявление устранение неполадок, возникающих в процессе эксплуатации оборудования и профилактического и текущего ремонта | Правила эксплуатации, виды износа бурового оборудования; сроки проведении профилактического осмотра и ремонта оборудования и инструментов |

  Таблица 6. Требования к компетенциям бурильщика эксплуатационных и  
                 разведочных скважин 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества буровой работы. | Запуск скважины в работу и сдача в эксплуатацию | Стандарты семейства ИСО 9000 |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за выполнение заключительных работ на скважине | Проведение демонтажа и транспортировка буровой установки и бурового оборудования | Технология проведения демонтажа буровой установки и бурового оборудования |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3             
к профессиональному стандарту    
«Бурение нефтяных и газовых скважин»

**Вышкомонтажник**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | |
| Базовая группа | 8113 «Вышкомонтажник», 8113 «Вышкомонтажник-сварщик», 8113 «Вышкомонтажник-электромонтер» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | |
| Наименование специальности | Бурение нефтяных и газовых скважин | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | |
| Профессия по ЕТКС | Вышкомонтажник (3-8 разряд) | Вышкомонтажник-электромонтер (3-5 разряд) | Вышкомонтажник-сварщик (3-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | |
| 3 | 3-5 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | 6-8 | - | 6 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | - |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                         (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к монтажу буровой установки |
| 2 | Монтаж буровой установки |
| 3 | Заключительные работы по монтажу и демонтажу скважин |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                            (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Буровая установка | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 1-1) Транспортировка к месту бурения оборудования и инструментов |
| Буровая установка, буровое оборудование | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 1-2) Размещение по схеме бурового оборудования, транспортно-подъемных средств и материалов |
| Буровая установка | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 1-3) Подготовка к монтажу буровой установки |
| 2 | Буровая установка | Спуск-подъемные операции, СИЗ. План ликвидации аварий | 2-1) Монтаж и демонтаж буровых установок, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры управления |
| Скважина | Машины, механизмы, бурильные инструменты, приспособления, СИЗ | 2-2) Проведение сварочных и электромонтажных работ при строительстве буровых вышек и привышечных сооружении |
| Обсадные трубы | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники, СИЗ | 2-3) Проведение центровки буровой вышки и бурового оборудования |
| 3 | Скважина | Техническая, нормативная, конструкторская и технологическая документация по бурению | 3-1) Проверка качества монтажных работ |
| Буровая установка, буровое оборудование | Машины, механизмы, приспособления, специальные техники | 3-2) Контрольный пуск установки для бурения и сдача буровой установки |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

Таблица 5. Требования к компетенциям вышкомонтажника 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за транспортировку к месту бурения оборудования и инструментов | Привязка типовой схемы расположения оборудования буровой установки к условиям местности | Методы и правила сборки, передвижения и разборки буровых установок |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за размещение по схеме бурового оборудования, транспортно-подъемных средств и материалов | Проведение разбивки мест расположения фундаментов оснований бурового оборудования и привышечных оснований | Рациональные расположения строительно-монтажного оборудования на строительной площадке |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности по подготовке к монтажу буровой установки | Подготовка и проверка инструмента, оборудования и приспособлений | Технические характеристики механизмов, применяемых в вышкостроении |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за монтаж и демонтаж буровых установок, контрольно-измерительных приборов и аппаратуры управления | Сборка блоков буровой установки | Конструкцию буровых установок, бурового оборудования, применяемых механизмов при их монтаже и демонтаже |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении сварочных и электромонтажных работ при строительстве буровых вышек и привышечных сооружений | Комплектование бурового оборудования | Технология сварочных и электромонтажных работ |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении центровки буровой вышки и бурового оборудования | Центрирование и испытание силового оборудования и отдельных блоков буровой установки | Методы центровки и испытания силового оборудования и отдельных блоков буровой установки |

Таблица 6. Требования к компетенциям вышкомонтажника 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества монтажных работ | Выполнение монтажных работ | Методы монтажа и демонтажа буровых установок |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контрольный пуск установки для бурения и сдача буровой установки | Сдача буровой установки после ее перебазирования и монтажа на новой точке | Назначение буровых установок, применяемых механизмов и оборудования |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации на буровую установку | Порядок составления технической документации |

Приложение 4          
к профессиональному стандарту  
«Бурение нефтяных и       
газовых скважин»

**Машинист на буровых установках**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | |
| Базовая группа | 8113 «Машинист буровых установок на нефть и газ», 8113 «Моторист буровой установки», 8113 «Машинист подъемника по опробованию скважин», 7233 «Слесарь по обслуживанию буровых» | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | |
| Наименование специальности | Бурение нефтяных и газовых скважин | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | | |
| Профессия по ЕТКС | Машинист буровых установок на нефть и газ (3-6 разряд) | Слесарь по обслуживанию буровых (4-6 разряд) | Моторист буровой установки (3-5 разряд) | Машинист подъемника по опробованию скважин (5-7 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | |
| 3 | 3-5 | 4-5 | 3-5 | 5 |
| 4 | 6 | 6 | - | 6-7 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Поднятие тяжестей, работа в тяжелых климатических условиях, шум, вибрация, работа на высоте, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения, интенсивный физический труд | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | - |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к работе оборудования, инструментов, приспособления |
| 2 | Управление силового комплекса буровой установки |
| 3 | Проверка режимов работы и эксплуатации бурового и силового оборудования |

            Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                           (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Оборудования буровой установки | Инструменты, специальные приспособления и устройства, СИЗ | 1-1) Участие в монтаже и демонтаже подъемника, агрегата, оборудовании буровой установки |
| Оборудования, инструменты, приспособления | Инструменты, специальные приспособления и устройства, СИЗ | 1-2) Осмотр двигателей и силовых агрегатов, устранение дефектов |
| Буровое оборудование | Инструменты, специальные приспособления и устройства, СИЗ | 1-3) Подготовка к работе оборудования, инструментов, приспособлений и содержание их в исправном состоянии |
| 2 | Буровая установка, силовые агрегаты | Приборы, средства автоматики, СИЗ | 2-1) Управление силового комплекса буровой установки |
| Буровое и силовое оборудование | Приборы, инструменты, специальные приспособления и устройства, СИЗ | 2-2) Техническое обслуживание и ремонт бурового и силового оборудования |
| Буровое оборудование, агрегаты, механизмы | Приборы, СИЗ, план ликвидации аварий | 2-3) Регулирование и налаживание систем охлаждения, смазки, подачи топлива и газораспределения силовых агрегатов |
| 3 | Силовые агрегаты | Приборы, средства автоматики | 3-1) Контроль заданных режимов работы и эксплуатации силовых агрегатов при пуске и обкатке, после ремонта |
| Буровое и силовое оборудование | Приборы, средства автоматики | 3-2) Проверка режимов работы и эксплуатации бурового и силового оборудования |
| Буровая установка, буровой станок, механизмы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

Таблица 5. Требования к компетенциям машиниста на буровых установках  
                             3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за участие в монтаже подъемника, агрегата, оборудования буровых установок | Проведение монтажных работ подъемника, агрегата, оборудования буровых установок | Назначение, устройства, правила монтажа, демонтажа и эксплуатации бурового и силового оборудования, их характеристики; технология монтажа и демонтажа подъемника, агрегата, оборудования буровых установок. |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за осмотр двигателей и силовых агрегатов, устранение дефектов | Выявление и устранение возникающих в процессе эксплуатации оборудования неполадки текущего характера и участие в его ремонте | Выявление и устранение неполадок в работе двигателей и силовых агрегатов, причины возникающих неполадок текущего характера при эксплуатации оборудования, методы их обнаружения и устранения |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к работе оборудования, инструментов, приспособлении и содержание их в исправном состоянии | Техническая эксплуатация и уход за буровым оборудованием, приспособлениями и инструментом | Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за управление силового комплекса буровой установки | Работа с комплексом машин и механизмов буровой установки | Способы управления силового комплекса буровой установки |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническое обслуживание и ремонт бурового и силового оборудования | Профилактический и текущий ремонт силового комплекса буровой установки | Виды и способы профилактического и текущего ремонта силового комплекса буровой установки |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в регулировании систем охлаждения, смазки, подачи топлива и газораспределения силовых агрегатов | Охлаждение и регулировка, смазка бурового и силового оборудования | Охлаждение и регулировка, правила смазки бурового и силового оборудования, типы смазки |

Таблица 6. Требования к компетенциям машиниста на буровых установках  
                                4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль заданных режимов работы силовых агрегатов при пуске и обкатке, после ремонта | Регулирование режимов работы силовых агрегатов при пуске и обкатке, после ремонта | Технологические режимы работы силовых агрегатов при пуске и обкатке, после ремонта |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность по проверке режимов работы и эксплуатации бурового и силового оборудования | Соответствие техническим заданием | Правила эксплуатации бурового и силового оборудования |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и принцип составления технической документации, ее формы |

Приложение 5          
к профессиональному стандарту   
«Бурение нефтяных и        
газовых скважин»

**Оператор по цементажу скважин**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | |
| Базовая группа | 8113 «Оператор по цементажу скважин», 8113 «Машинист по цементажу скважин», 8113 «Моторист цементировочного агрегата», 8113 «Моторист цементопескосмесительного агрегата» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | |
| Наименование специальности | Бурение нефтяных и газовых скважин | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы:«Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | |
| Профессия по ЕТКС | Оператор по цементажу скважин (3-5 разряд) | Машинист по цементажу скважин (5-6 разряд) | Моторист цементировочного агрегата (5-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | |
| 3 | 3-4 | 5 | 5 |
| 4 | 5 | 6 | 6 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Поднятие тяжестей, работа в тяжелых климатических условиях, шум, вибрация, работа на высоте, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения, интенсивный физический труд | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | - |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

       Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовительные работы по цементажу скважин |
| 2 | Ведение технологического процесса цементажа скважин, гидравлического разрыва пласта |
| 3 | Проверка качества цементировочных работ |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                        (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи(трудовые действия) |
| 1 | Цементировочные агрегаты, цементо- и пескосмесительные машины | Схемы размещения цементировочных агрегатов, СИЗ | 1-1) Расстановка цементировочных агрегатов, цементо- и пескосмесительных машин |
| Вода, ингредиенты, песок, буферные жидкости | Инструкция, методическое указание, СИЗ | 1-2) Подготовка тампонажного раствора, растворов для гидравлического разрыва пласта и гидропескоструйной перфорации |
| Цементировочные агрегаты, цементо- и пескосмесительные машины | Правила эксплуатации цементировочных машин, инструментов, СИЗ | 1-3) Подготовительные работы по цементажу скважин |
| 2 | Цементировочные агрегаты, цементо- и пескосмесительные машины | Контрольно-измерительные приборы, приборы, СИЗ | 2-1) Ведение технологического процесса цементажа скважин, гидравлического разрыва пласта |
| Цементировочные агрегаты, цементо- и пескосмесительные машины | Контрольно-измерительные приборы, приборы, СИЗ | 2-2) Управление работой и техническое обслуживание цементировочных агрегатов |
| Цементировочные агрегаты, цементо- и пескосмесительные машины | Инструменты, специальные приспособления и устройства | 2-3) Выполнение профилактического и текущего ремонта оборудования цементировочных агрегатов |
| 3 | Тампонажный раствор | Комплект полевой лаборатории | 3-1) Проверка и контроль качества тампонажного раствора |
| Скважина | Технический проект | 3-2) Проверка качества цементировочных работ |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

Таблица 5. Требования к компетенциям оператора по цементажу скважин  
                          3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за расстановку цементировочных агрегатов, цементо- и пескосмесительных машин | Подготовка технологических инструментов, оборудования, приспособлений и материалов | Способы и виды цементирования скважин, их сущность, решаемые задачи |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за подготовку тампонажного раствора, растворов для гидравлического разрыва пласта и гидропескоструйной перфорации | Подбор состава тампонажного раствора. Работа с измерительными приборами | Назначение тампонажных материалов и измерительных приборов, требования к ним |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за подготовительные работы по цементажу скважины | Приготовление тампонажных растворов | Основные свойства цементов, химико-минералогический состав цементов, процессы гидратации и твердения |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологического процесса цементажа скважин, гидравлического разрыва пласта | Проведение цементажа скважин, гидравлического разрыва пласта, химической обработки | Технические характеристики, назначение, конструкцию, правила эксплуатации агрегата, автомашины |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за управление работой и техническое обслуживание цементировочных агрегатов | Обслуживание силового и технологического оборудования цементировочного агрегата | Устройство, взаимодействие и принцип работы всех узлов агрегата |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение профилактического и текущего ремонта оборудования цементировочных агрегатов | Определение причин отказов элементов двигателя по характерным признакам и устранение неисправности инструментов и приборов | Технические характеристики, правила обслуживания и ремонт цементировочных агрегатов |

  Таблица 7. Требования к компетенциям оператора по цементажу скважин  
                            4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку и контроль качества тампонажного раствора | Работа с измерительными приборами | Тампонажные растворы и области их применения. Способы регулирования плотности тампонажного раствора. Ускорители и замедлители схватывания и твердения. Регуляторы реологических свойств тампонажных растворов |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества цементировочных работ | Определение качества цементировочных работ | Понятие о качестве цементирования, основные принятые критерии качества  Методы определения качества цементирования, их сущность, достоинства и недостатки.Факторы, определяющие качество цементирования на различных этапах крепления скважин |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Правила ведения технической документации, ее формы |

Приложение 6        
к профессиональному стандарту  
«Бурение нефтяных и      
газовых скважин»

**Лаборант**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 3211 «Лаборант (средней квалификации)»,  8113 «Приготовитель бурового раствора» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Бурение нефтяных и газовых скважин | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы:«Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | |
| Профессия по ЕТКС | Лаборант-коллектор (2-3 разряд) | Приготовитель бурового раствора (2-3 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работа в помещении, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, работа с реактивами | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к работе оборудования, измерительных приборов, насосов |
| 2 | Проведение лабораторного анализа бурового раствора |
| 3 | Проверка качества бурового раствора |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы, инструкции | 1-1) Проверка состояния лабораторного оборудования и приборов |
| Лабораторные оборудования, приборы | Методика приготовления бурового раствора | 1-2) Приготовление бурового раствора |
| Лабораторные оборудования, приборы | Нормативные документы, инструкции | 1-3) Подготовка к работе оборудования, измерительных приборов, насосов |
| 2 | Лабораторные оборудования, приборы | Пробы, образцы утяжелителей, химических реагентов, материалов | 2-1) Приготовление, утяжеление и химическая обработка буровых растворов |
| Лабораторные оборудования, приборы | Пробы, образцы утяжелителей, химических реагентов, материалов | 2-2) Проведение лабораторного анализа бурового раствора |
| Лабораторные оборудования, приборы | Пробы, образцы утяжелителей, химических реагентов, материалов | 2-3) Определение содержания веществ в анализируемых материалах |
| 3 | Лабораторные оборудования, приборы | Буровой раствор, буровая промывочная жидкость | 3-1) Контроль соответствия продуктов технологического процесса и параметров готовой продукции |
| Лабораторные оборудования, приборы | Буровой раствор, буровая промывочная жидкость | 3-2) Проверка качества бурового раствора |
| Лабораторные оборудования, приборы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

     Таблица 5. Требования к компетенциям лаборанта 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в проверке состояния лабораторного оборудования и приборов | Осмотр состояния лабораторного оборудования и приборов | Устройство и принцип работы лабораторного оборудования, приборов |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в приготовлении бурового раствора | Подбор рецептур и режимов работы насосов | Физико-химические свойства глины, утяжелителей, химических реагентов и материалов |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке к работе оборудования, приборов, насосов | Использование оборудования, приборов, насосов | Принцип работы лабораторного оборудования, приборов и насосов |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в приготовлении, утяжелении и химической обработке буровых растворов | Определение параметров буровых растворов | Способы приготовления буровых растворов, химических реагентов |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за контроль соответствия продуктов технологического процесса и параметров готовой продукции | Расчет погрешности результатов анализа и контроль качества продукции | Методы расчета растворов различной концентрации |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за проверку качества бурового раствора | Обработка результатов анализов | Требования, предъявляемые к качеству бурового раствора |
| 3-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации на проведенные лабораторные анализы | Правила оформления технической документации на проведенные лабораторные анализы |

    Таблица 6. Требования к компетенциям лаборанта 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в проведении лабораторного анализа бурового раствора | Химическая обработка и замер параметров бурового и цементного растворов на буровой | Принцип работы лабораторного оборудования и КИПиА |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в определении содержания веществ в анализируемых материалах | Выполнение анализов в соответствии с нормативной документацией | Требования к анализу бурового раствора, нормативные документы |

Приложение 7        
к профессиональному стандарту  
«Бурение нефтяных и     
газовых скважин»

**Техник-технолог**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог», 3117 «Техник по бурению», 1222 «Мастер буровой скважины», 2419 «Супервайзер» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Бурение нефтяных и газовых скважин |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-технолог |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне ОРК |

       Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Ведение буровых работ в соответствии с технологическим регламентом |
| 2 | Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования |
| 3 | Участие в совершенствовании бурового оборудования и реконструкции производства |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Буровая установка | Машины, механизмы, приспособления, СИЗ, специальные техники | 1-1) Ведение буровых работ соответствии с технологическим регламентом |
| Буровая установка | Противовыбросовое оборудование, СИЗ, машины, механизмы, приспособления | 1-2) Решение технических задач по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций |
| Скважина | Механизмы, инструменты, специальные техники, СИЗ, приспособления | 1-3) Проведение работ по подготовке скважин к ремонту. Осуществление подземного ремонта скважин |
| 2 | Буровое оборудование | Машины, механизмы, приспособления, СИЗ, специальные техники | 2-1) Обслуживание и эксплуатация бурового оборудования |
| Буровое оборудование | КИПиА, СИЗ | 2-2) Контроль за техническим состоянием наземного и подземного бурового оборудования |
| Буровое оборудование | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Участие в исследовании процесса бурения и ремонта скважины |
| Буровое оборудование | Технологический регламент | 3-2) Участие в совершенствовании бурового оборудования и реконструкции производства |
| Буровая установка | Технологический регламент | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

          Таблица 5. Требования к компетенциям техника-технолога  
                             4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в организации и ведении буровых работ соответствии с технологическим регламентом | Выбор оптимального варианта глубоких и сверхглубоких скважин в различных гоно-геологических условиях | Основную руководящую и нормативно-техническую документацию по вопросам строительства нефтяных и газовых скважин |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за решение технических задач по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций | Предотвращение и ликвидация осложнений и аварийных ситуаций | Причины и условия возникновения технических неполадок, аварий и осложнений при бурении, способы их предупреждения и ликвидации |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в проведении работ по подготовке скважин к ремонту. Осуществление подземного ремонта скважин | Анализ причин простоев, аварий и брака при сооружении скважин | Причины простоев, аварий и брака при сооружении скважин |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за обслуживание и эксплуатация бурового оборудования | Техническая эксплуатация и обслуживание бурового оборудования | Правила технической эксплуатации и обслуживания бурового оборудования, контрольно-измерительной аппаратуры, инструмента |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования | Соответствие фактических размеров скважины проектным | Виды и способы бурения скважин, назначение и конструкции скважин |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологическую и техническую документацию |

          Таблица 7. Требования к компетенциям техника-технолога  
                             5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в исследовании процесса бурения и ремонта скважины | Изучение и анализ передовой отечественный и зарубежный опыт процесса бурения и ремонта скважины | Передовые отечественные и зарубежные опыты в области техники и технологии бурения и ремонта скважин |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в совершенствовании бурового оборудования и реконструкции производства | Работы с научно-технической документацией и технической литературой | Буровая установка, инструменты и материалы для технологического процесса бурения |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов работы производства | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 7            
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан      
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Сооружение и эксплуатация**  
**газонефтепроводов и газонефтехранилищ»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      КИПиА - контрольно-измерительные приборы и автоматика;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по сооружению, эксплуатации и ремонту объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, трубопроводчик линейный и техник-механик.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных**  
**газопроводов**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, слесарь аварийно-восстановительных работ.  
      11. Профессия «Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание и ремонт подземных газопроводов.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы слесаря по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, приведены в  Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые слесарем по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям слесаря по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Трубопроводчик линейный**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 2-3.  
      17. Возможные наименования должностей: линейный трубопроводчик.  
      18. Профессия «Трубопроводчик линейный» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: обслуживание и ремонт магистрального нефтепродуктопровода.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы трубопроводчика линейного приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые трубопроводчиком линейного в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям трубопроводчика линейного указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Техник-механик**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: техник-механик, техник по эксплуатации оборудования газовых объектов, механик.  
      25. Профессия «Техник-механик» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация и проведение работ по сооружению, эксплуатации и ремонту объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-механика приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-механиком в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям техника-механика указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и  4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_           Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1             
к профессиональному стандарту      
«Сооружение и эксплуатация       
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Техническое обслуживание и ремонт подземных газопроводов | Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов | Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов (2-5 разряд), слесарь аварийно-восстановительных работ (2-6 разряд) | 2-4 |
| 2. | Обслуживание и ремонт магистрального нефтепродуктопровода | Трубопроводчик линейный | Трубопроводчик линейный (2-5 разряд) | 2-3 |
| 3. | Организация и проведение работ по сооружению, эксплуатации и ремонту объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов | Техник-механик | Техник-механик, техник по эксплуатации оборудования газовых объектов, механик. | 4-5 |

Приложение 2              
к профессиональному стандарту     
«Сооружение и эксплуатация      
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

**Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 5310 «Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов», 5320 «Слесарь аварийно-восстановительных работ» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 63, раздел «Газовое хозяйство городов, поселков и населенных пунктов» | |
| Профессия по ЕТКС | Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов (2-5 разряд) | Слесарь аварийно-восстановительных работ (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | - | 6 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Наружный обход и осмотр трассгазопроводов |
| 2 | Проведение ремонтных работ на газопроводах |
| 3 | Контроль качества ремонтных работ |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Конструкция газопроводов и оборудования | Схемы трасс газопроводов и установок, СИЗ | 1-1) Наружный обход и осмотр трассгазопроводов |
| Детали, узлы | Инструменты, приборы, СИЗ | 1-2) Выявление утечек газа по внешним признакам и определение дефектов на газопроводах |
| Оборудование, инструменты, приспособления | Инструкции, СИЗ рекомендации, шаблоны, режимы, | 1-3) Подготовка к ремонту газопроводов, оборудования и инструментов |
| 2 | Инструменты, приспособления | Детали, узлы, материалы, СИЗ | 2-1) Проведение текущего ремонта газопроводов |
| Оборудование, инструменты, приспособления | Детали, узлы, заготовки, материалы | 2-2) Проведение капитального ремонта газопроводов |
| Оборудование, инструменты, приспособления | План, профиль, сварочная схема, детали, узлы, план ликвидации аварий | 2-3) Проведение аварийно-ремонтных работ. Ликвидация аварий |
| 3 | Сварные швы, поверхности разрезанных деталей, материалов | КИПиА, компьютерные программы | 3-1) Проверка качества ремонтных работ |
| Газопроводы | Инструменты, приспособления, компьютерные программы | 3-2) Результаты ремонтных работ. Устранение дефектов |
| Газопроводы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

    Таблица 5. Требования к компетенциям слесаря по эксплуатации и  
             ремонту подземных газопроводов 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за наружный обход и осмотр трасс газопроводов | Надзор за наружными и подземными трубопроводами и обслуживание сооружений на них | Коммуникации газопроводов и других подземных сооружений на обслуживаемых участках трасс |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в выявлении утечек газа по внешним признакам и определении дефектов на газопроводах | Проверка на загазованность газоанализатором или газоискателем всех газовых колодцев и контрольных трубок | Способы выявления и устранения неисправностей на сооружениях газопровода. Устройство и правила пользования газоанализаторами |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к ремонту газопроводов и инструментов | Отключение предназначенных к ремонту участков газопроводов | Технология продувки всего отключенного участка газопроводов |

    Таблица 6. Требования к компетенциям слесаря по эксплуатации и  
              ремонту подземных газопроводов 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение текущего ремонта на газопроводах | Устранение небольших неисправностей и повреждений газопроводов и сооружений | Правила ведения работ газопроводах и сооружениях |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение капитального ремонта газопроводов | Устранение серьезных неисправностей газопровода и его арматуры | Технология монтажа и капитального ремонта газопроводов |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в выполнении аварийно-ремонтных работ. Ликвидация аварий | Восстановление рабочего состояния подземных газопроводов | Технология ведения аварийно-ремонтных работ на трассах |

      Таблица 7. Требования к компетенциям слесаря по эксплуатации и  
              ремонту подземных газопроводов 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества ремонтных работ | Испытание на плотность, продувка и пропаривание газопроводов | Технические условия на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию газопроводов и сооружений на них |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за результаты ремонтных работ. Устранение дефектов | Соответствие стандартам качества и безопасности | Требования к системам качества в соответствии со стандартами серии ISO 9ОО1 |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Правила ведения технической документации, ее формы |

Приложение 3              
к профессиональному стандарту      
«Сооружение и эксплуатация       
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

**Трубопроводчик линейный**

     Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 7233 «Трубопроводчик линейный» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 34, раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживание магистральных трубопроводов» |
| Профессия по ЕТКС | Трубопроводчик линейный (2-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-5 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Осмотр и проверка работоспособности магистральных трубопроводов и оборудования |
| 2 | Выполнение монтажных и восстановительных работ |
| 3 | Проверка качества выполненных работ |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Конструкция магистральных трубопроводов и оборудования | Схемы и устройство всех сооружений трубопроводов, СИЗ | 1-1) Осмотр и проверка работоспособности магистральных трубопроводов и оборудования |
| Магистральные трубопроводы и оборудования | Приборы, инструменты, СИЗ | 1-2) Выявление и определение дефектов магистральных трубопроводов и оборудования |
| Оборудование, инструменты, приспособления | Инструкции, СИЗ, рекомендации, шаблоны, режимы | 1-3) Подготовка к ремонту трубопроводов, оборудования и инструментов |
| 2 | Краны, трубоукладчики и экскаваторы | Инструкции, рекомендации, шаблоны, режимы, СИЗ | 2-1) Управление кранами, трубоукладчиками и экскаваторами при прокладке трубопроводов и производство их несложного ремонта |
| Оборудование, инструменты, приспособления | Детали, узлы, заготовки, материалы, СИЗ | 2-2) Выполнение монтажных и восстановительных работ |
| Оборудование, инструменты, приспособления | План, профиль, сварочная схема, детали, узлы, СИЗ | 2-3) Ревизия и ремонт оборудования нефтепродуктоперекачивающих, газораспределительных станций (пунктов) и аварийно-ремонтных пунктов |
| 3 | Сварные швы, поверхности разрезанных деталей, материалов | КИПиА, компьютерные программы | 3-1) Проверка качества выполненных работ. Устранение дефектов |
| Магистральные трубопроводы и оборудования | КИПиА, компьютерные программы | 3-2) Результаты монтажных и ремонтных работ |
| Магистральные трубопроводы и оборудования | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

         Таблица 5. Требования к компетенциям трубопроводчика  
                        линейного 2-го ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за осмотр и проверку работоспособности магистральных трубопроводов и оборудования | Чтение технической документации, чертежей и эскизов | Назначение магистральных трубопроводов и его сооружений; чертежи, эскизы, техническая документация |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в выявлении и определении дефектов на магистральных трубопроводах и оборудования | Определение износа деталей и узлов оборудования и трубопроводов | Инструкция и правила обнаружения и устранения утечек газа и нефти |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к ремонту трубопроводов, оборудования и инструментов | Отключение предназначенных к ремонту участков трубопроводов | Технология продувки всего отключенного участка трубопровода |

    Таблица 6. Требования к компетенциям трубопроводчика линейного  
                            3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за управление кранами, трубоукладчиками и экскаваторами при прокладке трубопроводов и производство их несложного ремонта | Учет работы крана, трубоукладчика, экскаватора и расхода горюче-смазочных материалов | Устройство подъемно-такелажных приспособлений; правила выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в выполнении монтажных и восстановительных работ | Выполнение монтажных и восстановительных работ на трубопроводах с производством сварки | Конструктивные особенности оборудования и газопроводов, правила его ремонта |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за ревизию и ремонт оборудования нефтепродуктоперекачивающих, газораспределительных станций (пунктов) и аварийно-ремонтных пунктов | Сварка трубопроводов, работающих под высоким давлением | Схема расположения трубопроводов и устройство оборудования, нефтепродуктоперекачивающих, газораспределительных станций (пунктов) и аварийно-ремонтных пунктов |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проверку качества выполненных работ. Устранение дефектов | Испытание на плотность, продувка и пропаривание газопроводов | Нормы на испытание трубопроводов, сосудов и узлов переключения |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за результаты ремонтных и монтажных работ | Соответствие стандартам качества и безопасности | Требования к системам качества в соответствии со стандартами серии ISO 9001 |
| 3-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок и форму составления технической документации |

Приложение 4             
к профессиональному стандарту     
«Сооружение и эксплуатация      
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

**Техник-механик**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3115 «Техник-механик»  3117 «Техник по эксплуатации оборудования газовых объектов» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС | Техник-механик |
| Квалификационный уровень ОРК |  |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы, | | 4 года на 4 уровне |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования |
| 2 | Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения нефти, газа, нефтепродуктов |
| 3 | Организация работ по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологическое оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-1) Эксплуатация технологического оборудования |
| Технологическое оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-2) Осуществление ремонтно-техническое обслуживание оборудования |
| Технологическое оборудование | Контрольно-измерительные приборы | 1-3) Выполнение дефектации и ремонт узлов и деталей технологического оборудования |
| 2 | Объекты транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов | Контрольно-измерительные приборы. План ликвидации аварий | 2-1) Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения нефти, газа, нефтепродуктов. Ликвидация аварий |
| Объекты транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов | Контрольно-измерительные приборы | 2-2) Проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов |
| Объекты транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов | Техническая и технологическая документации | 2-3) Ведение технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Объекты транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов | Техническая и технологическая документации | 3-1) Организация работ по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии |
| Объекты транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов | Нормативные и технические документы | 3-2) Расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка |
| Объекты транспорта, хранения и распределения нефтепродуктов и газа | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

              Таблица 5. Требования к компетенциям техника–механика  
                                 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за эксплуатацию технологического оборудования | Оценка состояния оборудования и систем по показаниям приборов | Правила эксплуатации магистральных газопроводов и газохранилищ и оборудования компрессорных и перекачивающих станций |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в осуществлении ремонтно-технического обслуживания оборудования | Разработка планов (графиков) осмотров, испытаний и профилактических ремонтов оборудования и трубопроводов | Техническое обслуживание и ремонт магистральных газопроводов и газохранилищ и оборудования компрессорных и перекачивающих станций |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в выполнении дефектации и ремонт узлов и деталей технологического оборудования | Определение и устранение неисправностей технологического оборудования | Сооружение перекачивающих и компрессорных станций, газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения нефти, газа, нефтепродуктов. Ликвидация аварий. | Организация строительных работ при сооружении перекачивающих и компрессорных станций Предупреждение и ликвидация аварийных ситуации | Правила строительства газонефтепроводов и газонефтехранилищ; правила эксплуатации объектов транспорта, хранения, распределения нефти, газа, нефтепродуктов; аварийные ситуации и их предупреждение |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов по показаниям приборов | Контроль технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов | Устройства машин и оборудования для транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Работа с технологической и технической документацией | Порядок составления технической и технологической документации |

Таблица 6. Требования к компетенциям техника–механика 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность в выполнении мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий производственного участка | Выбор режима работы оборудования для нефти и газа | Технология производственных процессов |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за расчет основных технико-экономических показателей работы производственного участка | Оценка затрат на обеспечение требуемого качества работ и продукции | Основные расчетные формулы |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов технического обслуживания и ремонтов оборудования | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 8         
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Ремонт и обслуживание электрических**  
**систем компрессорных станций и подземных трубопроводов»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, электромонтер по обслуживанию электроустановок, электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи и электромеханик.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Электромонтер по ремонту и обслуживанию**  
**электрооборудования**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4  
      10. Возможные наименования должностей: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.  
      11. Профессия «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые электромонтером по ремонту и обслуживанию электрооборудования, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Электромонтер по обслуживанию электроустановок**

      16. Квалификационный уровень по ОРК –3-4.  
      17. Возможные наименования должностей: электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок.  
      18. Профессия «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение технического обслуживания и ремонта электроустановок промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера по ремонту и обслуживанию электроустановок указаны приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые электромонтером по ремонту и обслуживанию электроустановок указаны в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям электромонтера по ремонту и обслуживанию электроустановок указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Электромонтер подземных сооружений**  
**и коммуникаций связи**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4  
      24. Возможные наименования должностей: электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи.  
      25. Профессия «Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание и ремонт подземных сооружений и коммуникаций связи под руководством лиц технического надзора.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромонтера подземных сооружений и коммуникаций связи приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые электромонтером подземных сооружений и коммуникаций связи в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям электромонтера подземных сооружений и коммуникаций связи указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 4. Электромеханик**

      30. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5  
      31. Возможные наименования должностей: электромеханик.  
      32. Профессия «Электромеханик» согласно Приложению 5, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ по технической эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      33. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы электромеханика приведены в Таблице 2 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      34. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      35. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые электромехаником в Таблице 4 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      36. Требования к компетенциям электромеханика указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего профессионального стандарта**

      37. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      38. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3,  4 и 5 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_               Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1             
к профессиональному стандарту    
«Ремонт и обслуживание электрических  
систем компрессорных        
станций и подземных трубопроводов»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (2-6 разряд) | 2-4 |
| 2. | Проведение технического обслуживания и ремонта электроустановок промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок (3-7 разряд) | 3-4 |
| 3. | Техническое обслуживание и ремонт подземных сооружений и коммуникаций связи под руководством лиц технического надзора | Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи | Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи (3-5 разряд) | 3-4 |
| 4. | Организация работ по технической эксплуатации и обслуживания электрооборудования и электроустановок | Электромеханик | Электромеханик | 4-5 |

Приложение 2            
к профессиональному стандарту    
«Ремонт и обслуживание электрических  
систем компрессорных        
станций и подземных трубопроводов»

**Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

            Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 7233 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей экономики» |
| Профессия по ЕТКС | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-5 |
| 4 | 6 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций. |
| 2 | Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования |
| 3 | Проверка качества отремонтированного оборудования |

               Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                                (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Конструкция электро-оборудования и электроустановок | Спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 1-1) Плановый и внеочередной осмотр электрооборудования |
| Детали, узлы, цепи, системы | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 1-2) Выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта |
| Приборы, инструменты, приспособления | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 1-3) Сборка, монтаж, и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций |
| 2 | Электрооборудования, электроустановки, автоматы | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 2-1) Обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования |
| Сложные детали, узлы, материалы, сырье | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 2-2) Проведение ремонтных работ |
| Электрооборудования, электроустановки, автоматы | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 2-3) Наладка и регулировка контрольно-измерительных приборов и инструментов |
| 3 | Электрооборудования, электроустановки, автоматы | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 3-1) Испытание и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала |
| Электрооборудования, электроустановки, автоматы | Инструменты, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 3-2) Эксплуатация отремонтированное электрооборудование и пуск его в работу |
| Электрооборудования, электроустановки, автоматы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

     Таблица 5. Требования к компетенциям электромонтера по ремонту и  
           обслуживанию электрооборудования 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за плановый и внеочередной осмотр электрооборудования | Работа с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами | Общую классификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; систему эксплуатации и поверки приборов |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в выявлении и устранении дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта | Составление дефектной ведомости на ремонт электрооборудования | Виды и причины износа электрооборудования, документация на техническое обслуживание приборов; |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за сборку, монтаж, и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций | Слесарная и механическая обработка в пределах различных классов точности и чистоты; пайка, лужение и другие; чтение электрические схемы различной сложности; сборка, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий | Технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;  приемы и правила выполнения операции |

   Таблица 6. Требования к компетенциям электромонтера по ремонту и  
              обслуживанию электрооборудования 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования | Техническое обслуживание (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств | Задачи службы технического обслуживания;  организация технической эксплуатации электроустановок;  обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение ремонтных работ | Работа по графику ТО и ремонта электрооборудования и плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;  межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; устранение неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла | Виды и причины износа электро-оборудования;  организацию технической эксплуатации электроустановок;  обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;  порядок оформления и выдачи нарядов на работ |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за наладку и регулирование контрольно-измерительных приборов и инструментов | Диагностика оборудования с помощью тестовых программ и стендов с применением средств вычислительной техники | Схемы включения приборов в электрическую цепь;  систему эксплуатации и поверки приборов |

    Таблица 7. Требования к компетенциям электромонтера по ремонту и  
                обслуживанию электрооборудования 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за испытание и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала | Испытание и наладка осветительных электро-установок;  Проведение электрических измерений;  снять показания приборов; | Общая классификация измерительных приборов;  схемы включения приборов в электрическую цепь;  документация на техническое обслуживание приборов; система эксплуатации и поверки приборов |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за эксплуатацию отремонтированного электрооборудования и пуск его в работу | Проверка электрооборудования на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям | Общая классификация измерительных приборов;  схемы включения приборов в электрическую цепь; документация на техническое обслуживание приборов; система эксплуатации и поверки приборов |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3            
к профессиональному стандарту   
«Ремонт и обслуживание электрических  
систем компрессорных        
станций и подземных трубопроводов»

**Электромонтер по обслуживанию электроустановок**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 7522 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 54, раздел «Работы и профессии рабочих связи» |
| Профессия по ЕТКС | Электромонтер по ремонту и обслуживанию электроустановок (3-7 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 3 | 3-5 |
| 4 | 6-7 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности. | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | - |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Осмотр и проверка работоспособности магистральных трубопроводов и оборудования |
| 2 | Выполнение монтажных и восстановительных работ |
| 3 | Проверка качества выполненных работ |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                       (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Электроустановки, автоматы | Спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 1-1) Плановый и внеочередной осмотр электроустановок |
| Электроустановки, автоматы | Инструменты, СИЗ, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, | 1-2) Выявление отказов и неисправности в работе электроустановок |
| Электроустановки, автоматы | Инструменты, СИЗ, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, | 1-3) Подготовка к ремонту электроустановок на объектах |
| 2 | Электроустановки, автоматы | Инструменты, СИЗ, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, | 2-1) Поддержание в исправном и работоспособном состоянии электроустановок |
| Электроустановки, автоматы | Инструменты, СИЗ, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, | 2-2) Проведение ремонтных и аварийно-восстановительных работ |
| Электроустановки, автоматы | Инструменты, СИЗ, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, | 2-3) Выполнение наладки и регулировки основных параметров электроустановок |
| 3 | Электроустановки, автоматы | Инструменты, СИЗ, приборы, спецодежда, резиновые сапоги, | 3-1) Проверка качества отремонтированного оборудования |
| Электроустановки, автоматы | Спецодежда, резиновые сапоги, СИЗ | 3-2) Испытание, сдача и пуск в эксплуатацию отремонтированных электроустановок |
| Электроустановки, автоматы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

           Таблица 5. Требования к компетенциям по ремонту и  
               обслуживанию электроустановок 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за плановый и внеочередной осмотр электроустановок | Визуальная, непосредственная и детальная проверка для оценки | Инструкции, руководства, методические и другие материалы по эксплуатации оборудования электропитающих устройств |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в выявлении отказов и неисправности в работе электроустановок | Работа с дефектными ведомостями на ремонт | Основные технологические и конструктивные данные эксплуатируемого оборудования, устройств, методы предупреждения и устранения повреждений устройств |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке к ремонту электроустановок на объектах | Подбор инструментов, оборудования и технологической оснастки, необходимые для выполнения работ | Технология монтажа, регулировки, наладки и ремонта энергетического оборудования |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в поддержании в исправном и работоспособном состоянии электроустановок | Организация безопасного ведения работ в электроустановках | Наиболее рациональные способы проверки, установки и обслуживания электродвигателей и электроаппаратуры, способы защиты их от перенапряжений |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении ремонтных и аварийно-восстановительных работ | Ремонтирование электрооборудования в соответствии с технологическим процессом | Технология работ и последовательность операций по разборке, сборке, ремонту и наладке электрических машин, электрооборудования и аппаратов |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение наладки и регулировки основных параметров электроустановок | Диагностика оборудования с помощью тестовых программ и стендов с применением средств вычислительной техники | Порядок пуска в работу и остановки электродвигателей |

    Таблица 6. Требования к компетенциям электромонтер по ремонту и  
            обслуживанию электроустановок 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества отремонтированного электрооборудования | Использование необходимых методов и средств анализа для диагностирования состояния оборудования | Схемы всех устройств электрооборудования (схемы стабилизаторов напряжения, полупроводниковых выпрямителей);  схемы телеуправления и способы их наладки, приборы измерительной техники; основы теории электроники, автоматики и электроснабжения |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за испытание, сдача и пуск в эксплуатацию отремонтированных электроустановок | Использование методов испытания для определения качества отремонтированных электроустановок и контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) | Технология вычисления абсолютной и относительной погрешностей при проверке и испытании приборов |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 4            
к профессиональному стандарту   
«Ремонт и обслуживание электрических  
систем компрессорных        
станций и подземных трубопроводов»

**Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 7522 «Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 54, раздел «Работы и профессии рабочих связи» |
| Профессия по ЕТКС | Электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи (3-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 3 | - |
| 4 | 3-5 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | - |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к прокладке кабелей, инструментов, материалов, приспособлений, вспомогательных материалов |
| 2 | Прокладка в коллекторах, лотках, тоннелях, траншеях и протягивание в телефонной канализации кабелей |
| 3 | Проверка качества выполненных работ |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                       (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Колодцы, канализационные сооружения | Схемы расположения колодцев и канализационных сооружений, СИЗ | 1-1) Осмотр колодцев и канализационных сооружений. Устранение повреждений |
| Инструменты, материалы | Специальные приспособления, СИЗ | 1-2) Подноска, погрузка и выгрузка материалов и инструментов |
| Кабель, инструменты, материалы, приспособления, вспомогательные материалы | Инструкции, наряд, распоряжение, СИЗ | 1-3) Подготовка к прокладке кабелей, инструментов, материалов, приспособлений, вспомогательных материалов |
| 2 | Колодцы, канализационные сооружения | Инструменты, приспособления, СИЗ | 2-1) Кладка кирпичных коробок, колодцев малого и среднего типов, сборка железобетонных колодцев. Установка телефонных распределительных шкафов |
| Коллекторы, лотки, тоннели, траншея | Кабель, материалы, инструменты, СИЗ, приспособления | 2-2) Прокладка в коллекторах, лотках, тоннелях, траншеях и протягивание в телефонной канализации кабелей |
| Колодцы, канализационные сооружения | Инструменты, приспособления, СИЗ | 2-3) Эксплуатационно-техническое обслуживание канализационных сооружений |
| 3 | Линейно-кабельное сооружение | Нормативная и техническая документация | 3-1) Проверка качества выполненных работ |
| Линейно-кабельное сооружение | Нормативная и техническая документация | 3-2) Проверка готовностей линейно-кабельных сооружений к эксплуатации |
| Линейно-кабельное сооружение | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

    Таблица 5. Требования к компетенциям электромонтера подземных  
        сооружений и коммуникаций связи 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за осмотр колодцев и канализационных сооружений. Устранение повреждений | Чистка и проверка каналов телефонной канализации, открывание смотровых устройств, вентилирование колодцев | Технической документации и паспортизации канализационных сооружений, порядок списания материалов |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подноску, погрузку и выгрузку материалов и инструментов | Погрузка, разгрузка и транспортировка барабанов с кабелем | Устройство и назначение механизмов, приспособлений и инструментов, применяемых при работах по эксплуатации кабельной канализации |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к прокладке кабелей, инструментов, материалов, приспособлений, вспомогательных материалов | Укладка кабеля в канализацию, кладка кирпичных коробок, колодцев малого и среднего типов, сборка железобетонных колодцев | Правила проведения земляных работ при прокладке телефонной канализации и строительстве колодцев; правила обращения с механизированным инструментом |

     Таблица 6. Требования к компетенциям электромонтера подземных  
           сооружений и коммуникаций связи 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за кладку кирпичных коробок, колодцев малого и среднего типов, сборка железобетонных колодцев. Установка телефонных распределительных шкафов | Кладка кирпичных больших специальных и угловых железобетонных колодцев; сборка больших специальных и угловых железобетонных колодцев | Конструкций колодцев большого типа;  технологии монтажа и кладки телефонных колодцев специального типа |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за прокладку в коллекторах, лотках, тоннелях, траншеях и протягивание в телефонной канализации кабелей | Подтягивание и вытягивание в каналах телефонной канализации кабелей ручным и механизированным способом | Правил прокладки кабелей в алюминиевых и стальных оболочках |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за эксплуатационно-техническое обслуживание канализационных сооружений | Ремонт механизмов и приспособлений, применяемых на работах по прокладке, ремонту и строительству телефонной канализации | Технология производства работ по прокладке, осмотру и ремонту телефонной и кабельной канализации, подвеске, перенизыванию опусканию блоков и труб, протяжке кабелей в канализацию в коллекторах, тоннелях и траншеях |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проверку качества выполненных работ | Проверка на соответствие выполненных работ с технической документацией | Техническая документация |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность проверку готовностей линейно-кабельных сооружений к эксплуатации | Приемка в эксплуатацию канализационно-кабельных сооружений | Правила приемки в эксплуатацию канализационно-кабельных сооружений |
| 3-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 5             
к профессиональному стандарту   
«Ремонт и обслуживание электрических  
систем компрессорных         
станций и подземных трубопроводов»

**Электромеханик**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3113 «Электромеханик» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Ремонт и обслуживание электрических систем компрессорных станций и подземных трубопроводов |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов Казахстана |
| Профессия по ЕТКС, КС | Электромеханик связи |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация и выполнение работ по эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, бытовой техники |
| 2 | Диагностика и контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и технического состояния бытовой техники |
| 3 | Участие в модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Приборы, инструменты, приспособления | 1-1) Организация и выполнение работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования, бытовой техники |
| Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Контрольно-измерительные приборы | 1-2) Организация и своевременное проведение технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования, бытовой техники |
| Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Приборы, инструменты, приспособления | 1-3) Организация и выполнение работ по ремонту электрического и электромеханического оборудования, бытовой техники |
| 2 | Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Контрольно-измерительные приборы | 2-1) Наладка, регулировка и проверка электрического и электромеханического оборудования |
| Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Электронные приборы | 2-2) Диагностика и контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и технического состояния бытовой техники |
| Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Техническая документация | 2-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Техническая документация | 3-1) Участие в модернизации отраслевого электрического и электромеханического оборудования |
| Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Техническая документация | 3-2) Участие в проектировании и изготовлении нового электрического и электромеханического оборудования |
| Электрооборудование, электроустановки и автоматы | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

           Таблица 5. Требования к компетенциям электромеханика  
                          4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию и своевременное проведение технического обслуживания электротехнического оборудования | Выявление причин преждевременного износа деталей электротехнического оборудования | Способы предупреждения и устранения износа деталей электротехнического оборудования |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за руководство работ по ремонту электрического и электромеханического оборудования | Подготовка к ремонту электрического и электромеханического оборудования | Меры безопасности при обслуживании и ремонте электрооборудования |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в регулировании технологических режимов работы электрооборудования | Нормирование производственных показателей | Основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования, методы проверки и измерения их |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования | Анализ состояния и динамики объектов деятельности | Соответствие фактических параметров с проектными параметрами |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества ремонтных работ | Проверка соответствия выполненных ремонтных и испытательных работ | Методы проведения регулировочно-сдаточных работ и сдачи электрооборудования после ремонта |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок составления, формы технической документации |

             Таблица 6. Требования к компетенциям электромеханика  
                                  5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в разработке мероприятий по повышению надежности, качества работы обслуживаемых устройств оборудования | Освоение и модернизация действующих устройств оборудования электрических систем | Специализация и особенность организационно-технологической структуры организации, перспективы его развития |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта обслуживаемых устройств оборудования | Совершенствование технологических процессов и технологических операций по эксплуатации, ремонту и обслуживанию устройств и оборудования электрических систем | Передовой опыт по эксплуатации, ремонту и обслуживанию устройств и оборудования электрических систем |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов технического обслуживания и ремонтов устройств и оборудования электрических систем | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 9         
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Монтаж технологического оборудования**  
**и трубопроводов»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): монтаж технологического оборудования и трубопроводов.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по монтажу трубопроводов и оборудования.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Монтаж технологического оборудования и трубопроводов» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: монтажник трубопроводов, техник-механик.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Монтажник трубопроводов**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: монтажник наружных трубопроводов, монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций.  
      11. Профессия «Монтажник трубопроводов» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: монтаж трубопроводов всех видов и назначений.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы монтажника трубопроводов, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые монтажником трубопроводов, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям монтажника трубопроводов указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Техник-механик**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      17. Возможные наименования должностей: механик, техник-механик, техник по эксплуатации нефтепроводов.  
      18. Профессия «Техник-механик» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ по монтажу трубопроводов и оборудования.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-механика приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-механиком в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям техника-механика указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      23. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      24. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2 и 3настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_              Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1          
к профессиональному стандарту   
«Монтаж технологического    
оборудования и трубопроводов»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Монтаж трубопроводов всех видов и назначений | Монтажник трубопроводов | Монтажник наружных трубопроводов; Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций | 2-4 |
| 2. | Организация работ по монтажу трубопроводов и оборудования | Техник-механик | Техник-механик; механик;  техник-механик;  техник по эксплуатации нефтепроводов. | 4-5 |

Приложение 2        
к профессиональному стандарту  
«Монтаж технологического   
оборудования и трубопроводов»

**Монтажник трубопроводов**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 7121 «Монтажник наружных трубопроводов», 7121 «Монтажник технологических трубопроводов», 7233 «Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Монтаж технологического оборудования и трубопроводов | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 03, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы» | |
| Профессия по ЕТКС | Монтажник наружных трубопроводов (2-6 разряд) | Монтажник технологического оборудования и связанных с ним конструкций (2-7 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 2 | 2 | 2-3 |
| 3 | 3-5 | 4-5 |
| 4 | 6 | 6-7 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                    (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к производству монтажных работ |
| 2 | Проведение монтажных работ |
| 3 | Проверка качества выполненных работ |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Подъемно-такелажные приспособления | Инструменты, приспособления, СИЗ | 1-1) Подготовка оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы |
| Подъемно-такелажные приспособления | Инструменты, приспособления, СИЗ | 1-2) Укладка и монтаж элементов сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев |
| Оборудования, инструменты, приспособления, вспомогательные материалы | Инструкции, СИЗ рекомендации, шаблоны, режимы | 1-3) Подготовка к работе оборудования, инструментов, приспособлений, вспомогательных материалов |
| 2 | Трубопроводы | Технологические монтажные схемы, инструменты, СИЗ, приспособления | 2-1) Монтаж наружных и технологических трубопроводов |
| Трубопроводы | Оборудование, СИЗ, инструменты, приспособления | 2-2) Монтаж трубопроводов укрупненными блоками с использованием механизмов и такелажного оборудования |
| Трубопроводы | Оборудование, СИЗ, инструменты, приспособления | 2-3) Испытание трубопроводов. Устранение дефектов, обнаруженные во время испытаний трубопроводов |
| 3 | Сварные швы, поверхности разрезанных деталей, материалов | Инструменты, приспособления, компьютерные программы | 3-1) Контроль качества соединенных монтажных узлов трубопроводов |
| Трубопроводы | Приборы, компьютерные программы | 3-2) Проверка качества выполненных работ |
| Трубопроводы | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

     Таблица 5. Требования к компетенциям монтажника трубопроводов  
                             2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку оснований под трубопроводы, коллекторы, каналы, камеры и колодцы | Работа с подъемно-такелажными приспособлениями | Устройства подъемно-такелажных приспособлений и способы их применения |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за укладку и монтаж элементов сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев | Выполнение работ по укладке трубопроводов, устройство сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев всех видов и назначений | Правила укладки трубопроводов и устройств сборных коллекторов, каналов, камер и колодцев |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку элементов наружных трубопроводов к монтажу | Работа с технической документацией на монтаж оборудования и использование | План и профиль участка трубопровода с указанием глубины залегания |

     Таблица 6. Требования к компетенциям монтажника трубопроводов  
                           3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за монтаж наружных и технологических трубопроводов | Соединение труб с помощью раструбов, фланцев, накидных гаек, манжет, универсальных соединений | Структура производственного процесса монтажа. Состав технологических процессов. Монтажная операция, прием. |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за монтаж трубопроводов укрупненными блоками с использованием механизмов и такелажного оборудования | Укрупнительная сборка монтажных узлов и блоков | Виды средств малой механизации, оборудования, технологической оснастки, специальных инструментов и приспособлений |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за испытание трубопроводов. Устранение дефектов, обнаруженные во время испытаний трубопроводов | Испытание трубопроводов, сосудов и узлов переключения | Правила и способы испытания трубопроводов, сосудов и узлов переключения |

       Таблица 7. Требования к компетенциям монтажника трубопроводов  
                             4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества соединенных монтажных узлов трубопроводов | Систематический операционный (технологический) контроль, осуществляемый в процессе сборки и сварки | Оборудование, применяемое при контроле качества монтажных работ |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества выполненных работ | Проверка соответствие выполненных работ требованиям нормативно-технической документации | Требования государственных стандартов и нормативно-технических документов |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3         
к профессиональному стандарту  
«Монтаж технологического   
оборудования и трубопроводов»

**Техник-механик**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3115 «Техник-механик»,  3117 «Техник по эксплуатации нефтепроводов»,  2146 «Механик» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Монтаж технологического оборудования и трубопроводов |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС | Техник-механик, механик, техник по эксплуатации нефтепроводов |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование без требования к стажу работы, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

            Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                        (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Ведение строительно-монтажных работ |
| 2 | Контроль и проверка качества работ |
| 3 | Участие в разработке мероприятий по совершенствованию технологии монтажных работ |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Трубопроводы, оборудования | Инструменты, приспособления, подъемные устройства, СИЗ | 1-1) Составление плана строительно-монтажных работ |
| Проектная документация | Инструменты, приспособления, подъемные устройства, СИЗ | 1-2) Организация работы по укладке трубопроводов |
| Трубопроводы, оборудования | Технологическая карта. План ликвидации аварий | 1-3) Ведение строительно-монтажных работ на трубопроводах. Ликвидация аварий |
| 2 | Трубопроводы, оборудования | Проект производства работ | 2-2) Контроль за качеством монтажных работ |
| Трубопроводы, оборудования | Электронные приборы | 3-2) Проверка качества монтажных работ |
| Трубопроводы, оборудования | Техническая и технологическая документация | 2-3) Оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Изучение современных технологии монтажных работ |
| Трубопроводы, оборудования | Технологическая карта | 3-2) Участие в разработке мероприятий по совершенствованию технологию монтажных работ |
| Трубопроводы, оборудования | Технологический регламент | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

Таблица 5. Требования к компетенциям техника–механика 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в составлении плана строительно-монтажных работ | Работа с проектной и технической документацией | Требования к плану строительно-монтажных работ |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работы по укладке трубопроводов. Ликвидация аварий | Прокладка, строповка и расстроповка трубопроводов, деталей трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев при помощи трубоукладчиков | План ликвидации аварий |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении строительно-монтажных работ на трубопроводах | Проведение сварочных, изоляционных и монтажных работ | Технология монтажа оборудования, конструкций, машин и механизмов. |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль за качеством монтажных работ | Соответствие качества выполняемых работ требованиям проекта и нормативно-технической документации. | Перечень технологических операций, подлежащих контролю в процессе выполнения строительно-монтажных работ |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества монтажных работ | Выбор оптимального способа испытания трубопроводов | Правила и способы испытания трубопроводов, сосудов и узлов переключения |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

Таблица 6. Требования к компетенциям техника–механика 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за изучение современных технологии монтажных работ | Анализ техники и технологии монтажных работ трубопроводов | Передовые отечественные и зарубежные опыты в области техники и технологии монтажных работ |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие за разработку мероприятий по совершенствованию технологию монтажных работ | Работы с научно-технической документацией и технической литературой | Средств механизации, материалы, оборудования и детали, применяемые при производстве строительно-монтажных работ |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Организация работы коллектива в соответствии с технологическими регламентами | Порядок планирования, проектирования и финансирования монтажных работ |

Приложение 10         
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Транспортировка**  
**и хранение нефти и газа»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): транспортировка и хранение нефти и газа  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по транспорту и хранению нефти и газа. Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Транспортировка и хранение нефти и газа» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: слесарь-ремонтник, техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Слесарь-ремонтник**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: слесарь-ремонтник, слесарь по ремонту установок, электрослесарь по ремонту оборудования нефтебаз.  
      11. Профессия «Слесарь-ремонтник» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание и ремонт оборудования трубопроводов.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы слесаря-ремонтника, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые слесарем-ремонтником, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Техник-технолог**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      17. Возможные наименования должностей: техник-технолог, технолог.  
      18. Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ объектов транспорта и хранения нефти и газа.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техника-технолога в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям техника-технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      23. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      24. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2 и 3настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_          Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1         
к профессиональному стандарту  
«Транспортировка и хранение  
нефти и газа»

    Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования | Слесарь-ремонтник | слесарь-ремонтник;  слесарь по ремонту установок;  электрослесарь по ремонту оборудования нефтебаз | 2-4 |
| 2. | Организация работ по осуществлению транспортировки и хранение нефти, газа и продуктов переработки | Техник-технолог | техник-технолог;  технолог | 4-5 |

Приложение 2         
к профессиональному стандарту  
«Транспортировка и хранение  
нефти и газа»

**Слесарь-ремонтник**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | |
| Базовая группа | | 7233 «Слесарь-ремонтник»,  7233 «Слесарь по ремонту технологических установок»,  7233 «Электрослесарь по ремонту оборудования нефтебаз» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | |
| Наименование специальности | Транспортировка и хранение нефти и газа | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | | Выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы» | | |
| Профессия по ЕТКС | | Слесарь–ремонтник (2-8 разряд) | Слесарь по ремонту технологических установок (2-6 разряд) | Электрослесарь по ремонту оборудования нефтебаз (3-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | | Разряды по ЕТКС | | |
| 2 | | 2 | 2 | - |
| 3 | | 3-5 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | | 6-8 | 6 | 6 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Повышенный уровень квалификации технического и профессионального образования без практического опыта работы | | 3 года на 3 уровне ОРК |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Проверка состояния оборудования и трубопроводов |
| 2 | Техническое обслуживание и ремонт оборудования, трубопроводов |
| 3 | Проверка качества ремонтных работ |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологические трубопроводы, оборудования | Технический паспорт, чертежи, схемы, СИЗ | 1-1) Определение и проверка состояния оборудования и трубопроводов |
| Технологические трубопроводы, оборудования | Инструменты, контрольно-измерительные приборы, СИЗ | 1-2) Выявление степеней износа деталей и узлов оборудования и трубопроводов |
| Приспособления, инструменты | План производства работ, СИЗ | 1-3) Подготовка к ремонту инструментов, оборудования и трубопроводов |
| 2 | Технологические трубопроводы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ | 2-1) Выполнение работ по поддержанию работоспособного и исправного состояния технологических трубопроводов и оборудования в процессе эксплуатации |
| Технологические трубопроводы, оборудования | Инструменты, приспособления, СИЗ | 2-2) Замена деталей и узлов технологического оборудования и трубопроводов |
| Технологические трубопроводы, оборудования | Инструменты, приспособления, СИЗ | 2-3) Проведение капитальных ремонтных работ |
| 3 | Технологические трубопроводы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 3.1) Проверка качества и устранение дефектов |
| Технологические трубопроводы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 3.2) Результаты ремонтных работ |
| Технологические трубопроводы, оборудования | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

         Таблица 5. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника  
                              2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в определении и проверки состояния оборудования и трубопроводов | Чтение технической документации | Технический паспорт, чертежи, схемы |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в выявлении степеней износа деталей и узлов оборудования и трубопроводов | Определение степеней износа деталей и узлов оборудования и трубопроводов | Характеристика используемых приборов |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке к ремонту инструментов и оборудования трубопроводов | Работа с дефектными ведомостями для ремонта | Нормативы систем планово-предупредительных ремонтов |

        Таблица 6. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника  
                            3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в выполнении работ по поддержанию работоспособного и исправного состояния технологических трубопроводов и оборудования в процессе эксплуатации | Оценка состояния оборудования и систем | Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования организации, правила его эксплуатации |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении за замену деталей и узлов технологического оборудования и трубопроводов | Разборка и сборка деталей оборудования | Технология разборки и сборки оборудования |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении капитальных ремонтных работ | Восстановление и наладка работы оборудования и трубопроводов | Технология капитального ремонта |

          Таблица 7. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника  
                               4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества и устранения дефектов | Оценка качества отремонтированного оборудования и выполненных ремонтных работ | Приемы устранения обнаруженных дефектов |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за результаты ремонтных работ | Соответствие стандартам качества ремонтных работ | Требования к системам качества в соответствии со стандартами.  Последовательность и правила сдачи оборудования после ремонта |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3         
к профессиональному стандарту  
«Транспортировка и хранение  
нефти и газа»

**Техник-технолог**

         Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3117 «Техник по подготовке и транспортировке нефти и газа» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Транспортировка и хранение нефти и газа |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-технолог |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работы исполнителей, осуществляющих транспортировку и хранение нефти, газа и продуктов переработки |
| 2 | Контроль качества выполненных работ |
| 3 | Совершенствование системы технологического обслуживания объектов транспорта и хранения нефти и газа |

            Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                             (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Инструменты, СИЗ, оборудования приспособления | 1-1) Организация работы исполнителей, осуществляющих транспортировку и хранение нефти, газа и продуктов переработки |
| Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Инструменты, СИЗ, оборудования приспособления | 1-2) Организация работ по обслуживанию оборудования |
| Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Инструменты, СИЗ, оборудования приспособления | 1-3) Регулирование режимов работы оборудования объектов транспорта и хранения нефти и газа |
| 2 | Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы, СИЗ, | 2.1) Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования |
| Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы, СИЗ, | 2-2) Проведение пуско-наладочных работ. Сдача оборудования в эксплуатацию |
| Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Технические документации, технические литературы | Научное исследование | 3-1) Разработка прогрессивных технологических процессов и оптимальных режимов производства |
| Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Техническая документация | 3-2) Участие в определении показателей технического уровня проектируемых объектов техники и технологии |
| Объекты транспорта и хранения нефти и газа | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

         Таблица 5. Требования к компетенциям техника–технолога  
                              4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в составлении плана строительно-монтажных работ | Работа с проектной и технической документацией | Требования к плану строительно-монтажных работ |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работы по укладке трубопроводов. Ликвидация аварий | Прокладка, строповка и расстроповка трубопроводов, деталей трубопроводов, коллекторов, каналов, камер и колодцев при помощи трубоукладчиков | План ликвидации аварий |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в ведении строительно-монтажных работ на трубопроводах | Проведение сварочных, изоляционных и монтажных работ | Технология монтажа оборудования, конструкций, машин и механизмов. |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль за качеством монтажных работ | Соответствие качества выполняемых работ требованиям проекта и нормативно-технической документации. | Перечень технологических операций, подлежащих контролю в процессе выполнения строительно-монтажных работ |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества монтажных работ | Выбор оптимального способа испытания трубопроводов | Правила и способы испытания трубопроводов, сосудов и узлов переключения |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологическую и техническую документацию |

          Таблица 6. Требования к компетенциям техника–технолога  
                             5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за изучение современных технологии монтажных работ | Анализ техники и технологии монтажных работ трубопроводов | Передовые отечественные и зарубежные опыты в области техники и технологии монтажных работ |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие за разработку мероприятий по совершенствованию технологию монтажных работ | Работы с научно-технической документацией и технической литературой | Средств механизации, материалы, оборудования и детали, применяемые при производстве строительно-монтажных работ |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Организация работы коллектива в соответствии с технологическими регламентами | Порядок планирования, проектирования и финансирования монтажных работ |

Приложение 11          
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Испытание скважин на нефть и газ»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): испытание скважин на нефть и газ.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по испытанию скважин. Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Испытание скважин на нефть и газ» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: оператор по опробованию (испытанию) скважин, каратажник и техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Оператор по опробованию (испытанию) скважин**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 3.  
      10. Возможные наименования должностей: оператор по опробованию (испытанию) скважин, слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов, слесарь аварийно-восстановительных работ.  
      11. Профессия «Оператор по опробованию (испытанию) скважин» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение работ по испытанию скважин.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора по опробованию (испытанию) скважин, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператором по опробованию (испытанию) скважин, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям оператора по опробованию (испытанию) скважин указаны в Таблице 5 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Каротажник**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 3.  
      17. Возможные наименования должностей: каротажник, машинист каротажной станции.  
      18. Профессия «Каротажник» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: обслуживание и ремонт магистрального нефтепродуктопровода.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы каротажника приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые каротажником в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям каротажника указаны в Таблице 5 и  6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Техник-технолог**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: Техник-технолог, технолог.  
      25. Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация и проведение работ по испытанию скважин.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-технологом в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям техника-технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и 4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_             Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1         
к профессиональному стандарту  
«Испытание скважин на     
нефть и газ»

    Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование  вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Проведение работ по испытанию скважин | Оператор по опробованию (испытанию) скважин | Оператор по опробованию (испытанию) скважин | 3 |
| 2. | Проведение геофизических исследований на нефтегазоразведочных скважинах | Каротажник | Каротажник, машинист каротажной станции | 3-4 |
| 3. | Организация работ по испытанию скважин | Техник-технолог | Техник-технолог | 4-5 |

Приложение 2         
к профессиональному стандарту  
«Испытание скважин      
на нефть и газ»

**Оператор по опробованию (испытанию) скважин**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8113 «Оператор по опробованию (испытанию) скважин» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Испытание скважин на нефть и газ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» |
| Профессия по ЕТКС | Оператор по опробованию (испытанию) скважин (4-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 3 | 4-5 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | - |

           Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка скважину и инструментов, необходимых для работы с испытателем пластов на буровой |
| 2 | Ведение процесса опробования (испытания) пластов |
| 3 | Контроль качества выполненных работ |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                             (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Нагнетательная линия, пакер, устьевая головка, СИЗ, обсадная колонна | 1-1) Проверка состояния нагнетательной линии, пакеров и герметичности отдельных участков колонны и пакеровки |
| Скважина | Пробоотборник, манометр, испытатель пластов на трубах, бурильные трубы, СИЗ | 1-2) Сборка комплекта испытательного инструмента, подбор бурильных труб |
| Скважина | Бурильный инструмент, насосно-компрессорные трубы, буровое оборудование, противовыбросовые устройства, СИЗ | 1-3) Подготовка скважину и инструментов, необходимых для работы с испытателем пластов на буровой |
| 2 | Скважина | Испытатель пласта, бурильные (насосно-компрессорные) трубы, СИЗ | 2-1) Ведение процесса опробования (испытания) пластов |
| Скважина | Бурильные (насосно-компрессорные) трубы, испытатель пласта, СИЗ | 2-2) Наблюдение за спуском и подъемом пластоиспытателя при прохождении интервалов посадок |
| Скважина | Бурильные (насосно-компрессорные) трубы, испытатель пласта, СИЗ, пробоотборник | 2-3) Участие в ликвидации аварий с испытателями пластов и пробоотборниками. |
| 3 | Скважина | Оборудования, инструменты и контрольно-измерительные приборы | 3-1) Наблюдение за состоянием используемых оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов |
| Скважина | Техническая документация | 3-2) Проверка качества выполненных работ |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с нормативными документами |

      Таблица 5. Требования к компетенциям оператора по опробованию  
              (испытанию) скважин 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проверку состояния нагнетательной линии, пакеров и герметичности отдельных участков колонны и пакеровки | Проверка состояния резьбовых соединений, взаимодействия частей и состояния сальниковых уплотнений | Типы, размер бурильных труб и насосно-компрессорных труб; виды резьб; типы и размеры пакеров |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за сборку комплекта испытательного инструмента, подбор бурильных труб | Комплектовка испытателя пластов на трубах, бурового оборудования и противовыбросового устройства | Технические характеристики испытателя пластов и пробоотборника, порядок их сборки и разборки |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за подготовку инструментов, необходимых для работы с испытателем пластов на буровой. Устранение неполадок | Работы по подготовке скважин к испытанию устранение причин неполадок, возникающих при работе испытателем пластов и пробоотборником | Причины неполадок, возникающих при работе испытателем пластов и пробоотборником, способы их ликвидации |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за ведение процесса опробования (испытания) пластов | Проведение работ по опробованию (испытанию) скважин | Геология месторождения, технологический процесс бурения скважин на нефть, газ и другие полезные ископаемые; технология и методы проведения работ по опробованию (испытанию) скважин |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за наблюдение за спуском и подъемом пластоиспытателя при прохождении интервалов посадок | Использование испытателей пластов на трубах для оценки насыщенности коллектора | Допускаемые величины растягивающих нагрузок для испытателей пластов; работы по подготовке скважин к испытанию |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за участие в ликвидации аварий с испытателями пластов и пробоотборниками. | Отбор проб пластового флюида с измерением давления на устье и на забое скважины | Причины неполадок, возникающих при работе испытателем пластов и пробоотборником, способы их ликвидации; причины нефтегазо-водопроявлений |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за наблюдение за состоянием используемых оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов | Контроль за состоянием используемых оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов | Свойства и принцип работы оборудования, инструмента и контрольно-измерительных приборов |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проверку качества выполненных работ | Отработка пласта на разных режимах для регистрации восстановления давления в пласте | Технология обработки материалов испытаний |
| 3-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за оформление технической документации в соответствии с нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с нормативными документами | Формы и порядок составления технической документации |

Приложение 3         
к профессиональному стандарту  
«Испытание скважин       
на нефть и газ»

**Каротажник**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 7610 «Каротажник» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Испытание скважин на нефть и газ | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 5, раздел «Геологоразведочные и топографо-геодезические работы» | |
| Профессия по ЕТКС | Каротажник (4-8 разряд) | Машинист каротажной станции (4-7 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 3 | 4-5 | 4-5 |
| 4 | 6-8 | 6-7 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | - |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

          Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                         (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Монтаж (демонтаж) каротажного оборудования на буровой |
| 2 | Ведение процесса опробования (испытания) пластов |
| 3 | Контроль качества выполненных работ |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                       (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Специальные механизмы, приспособления, оборудования, СИЗ | 1-1) Погрузка, разгрузка и транспортировка (перенос) аппаратуры, оборудования, станций и подъемников |
| Скважина | Специальные механизмы, приспособления, оборудования, инструменты, СИЗ | 1-2) Монтаж (демонтаж) каротажного оборудования на буровой |
| Скважина | Специальные механизмы, приспособления, оборудования, инструменты, СИЗ | 1-3) Проверка исправности аппаратуры, оборудования и рабочих схем для каротажа, пневмообработки, перфорации и торпедирования в скважинах и для около скважинных и межскважинных исследований. Устранение неисправностей |
| 2 | Скважина | Испытатель пласта, бурильные (насосно-компрессорные) трубы, СИЗ | 2-1) Выполнение работ по каротажу, перфорации и торпедированию буровых скважинах |
| Скважина | Бурильные (насосно-компрессорные) трубы, испытатель пласта, СИЗ | 2.2) Управление газокаротажной, самоходной каротажной и перфораторной станциями, каротажными подъемниками при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах |
| Скважина | Бурильные (насосно-компрессорные) трубы, испытатель пласта, СИЗ, пробоотборник | 2-3) Выполнение ежесменного и участие в плановом техническом обслуживании и текущем ремонте станций, лаборатории, подъемников, лебедки, бензодвигателей и генераторов, смена электролита и зарядка аккумуляторов |
| 3 | Скважина | Оборудования, инструменты и контрольно-измерительные приборы | 3-1) Проверка и регулировка механических, гидравлических и электрических узлов установки |
| Скважина | Техническая документация | 3-2) Проверка качества выполненных работ |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с нормативными документами |

            Таблица 5. Требования к компетенциям каратажника  
                              3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за погрузку, разгрузку и транспортировку (перенос) аппаратуры, оборудования, станций и подъемников | Подготовка станций и подъемников к транспортировке и работе. Выбор, подготовка площадки, а также установка лаборатории, генераторной группы и подъемника | Правила транспортировки и хранения оборудования, аппаратуры, каротажно-перфораторного оборудования и специальных веществ, основные правила и порядок проведения электромонтажных работ |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за монтаж (демонтаж) каротажного оборудования на буровой. | Установка подъемника, лабораторий и блок-баланса на скважине | Технология монтажа и демонтажа оборудования, аппаратуры и торпед, используемых при каротаже, перфорации, торпедировании и геофизических исследованиях в скважинах, основы электротехники |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проверку исправности аппаратуры, оборудования и рабочих схем для каротажа, пневмообработки, перфорации и торпедирования в скважинах и для околоскважинных и межскважинных исследований. Устранение неисправностей | Проведение технического обслуживания аппаратуры, оборудования и рабочих схем для каротажа, пневмообработки, перфорации и торпедирования в скважинах и для околоскважинных и межскважинных исследований | Правила технического обслуживания аппаратуры, оборудования и рабочих схем для каротажа, пневмообработки, перфорации и торпедирования в скважинах и для околоскважинных и межскважинных исследований |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение работ по каротажу, перфорации и торпедированию буровых скважинах | Спуск в скважину и присоединение скважинных приборов, стреляющих аппаратов и торпед. | Последовательность проведения геофизических исследований в скважинах, схемы, устройство и принцип действия каротажно-перфораторной аппаратуры и оборудования и правила их эксплуатации |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за управление газокаротажной, самоходной каротажной и перфораторной станциями, каротажными подъемниками при проведении геофизических исследований и прострелочно-взрывных работ в скважинах | Проведение геофизических исследований в скважинах | Конструкции скважин, порядок проведения геофизических исследований в скважинах, правила спуска и подъема аппаратов, правила транспортировки каротажно-перфораторного оборудования и аппаратуры, их устройство и правила эксплуатации |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение ежесменного и участие в плановом техническом обслуживании и текущем ремонте станций, лабораторий, подъемников, лебедки, бензодвигателей и генераторов, смена электролита и зарядка аккумуляторов | Ежесменное и плановое техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования газокаротажных, перфораторных и каротажных станций, типы и технические характеристики оборудования, аппаратуры, генератора и станций, марки кабелей и проводов | Правила проведения ежесменного и планового технического обслуживания и текущего ремонта оборудования газокаротажных, перфораторных и каротажных станций, типы и технические характеристики оборудования, аппаратуры, генератора и станций, марки кабелей и проводов |

   Таблица 6. Требования к компетенциям каратажника 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку и регулировку механических, гидравлических и электрических узлов установки | Контроль за состоянием используемых оборудования, инструмента и механических, гидравлических и электрических узлов установки | Свойства и принцип работы механических, гидравлических и электрических узлов установки |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества выполненных работ | Соответствие фактических данных к проектным данным | Технические требования к производству геофизических работ |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с нормативными документами | Формы и порядок составления технической документации |

Приложение 4         
к профессиональному стандарту  
«Испытание скважин      
на нефть и газ»

**Техник-технолог**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Испытание скважин на нефть и газ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-технолог |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

           Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                        (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Управление технологической операцией по испытанию скважины |
| 2 | Производственный и технологический контроль в процессе испытания и отбор проб пластового флюида |
| 3 | Участие в совершенствовании испытателя пласта и реконструкции производства |

              Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                             (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Система телеконтроля, контрольно-измерительные приборы | 1-1) Управление технологической операцией по испытанию скважины |
| Скважина | Бурильные трубы, бурильный инструмент, долота, промывочная жидкость | 1-2) Корректировка режима испытания в процессе выполнения технологических операций |
| Скважина | Перфоратор | 1-3) Освоение скважины (перфорация скважины, вызов притока нефти и газа) |
| 2 | Скважина | Система телеконтроля, контрольно-измерительные приборы | 2-1) Производственный и технологический контроль в процессе испытания и отбор проб пластового флюида |
| Скважина | Система телеконтроля, контрольно-измерительные приборы | 2-2) Оперативная оценка качества технологических операций по испытанию объекта |
| Скважина | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Участие в изучении современных наиболее рациональных систем испытания пластов |
| Скважина | Технологический регламент | 3-2) Участие в совершенствовании испытателя пласта и реконструкции производства |
| Скважина | Технологический регламент | 3-3) Планирование и организации производственных работ персонала подразделения |

          Таблица 5. Требования к компетенциям техника–технолога  
                            4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в управлении технологической операцией по испытанию скважины | Использование испытателей пластов на трубах для оценки насыщенности коллектора | Технология проведения работ по опробованию (испытанию) скважин |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в управлении режима испытания в процессе выполнения технологических операций | Управление полным технологическим циклом испытания скважины | Контроль технологических процессов и операций, качества используемых материалов и технических средств |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в освоении скважины (перфорация скважины, вызов притока нефти и газа) | Использование перфоратора и испытателя пластов для вскрытия пласта | Технология вторичного вскрытия пласта |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за производственный и технологический контроль в процессе испытания и отбор проб пластового флюида | Использование контрольно-измерительных приборов и системы автоматики для контроля процесса испытания | Свойства контрольно-измерительных приборов, системы автоматики |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в оперативной оценке качества технологических операций по испытанию | Соответствия фактических размеров скважины проектным | Фактические и проектные показатели |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации по результатам испытания скважин | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологической и технической документацию |

           Таблица 6. Требования к компетенциям техника–технолога  
                              5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в изучении современных наиболее рациональных систем испытания пластов | Изучение и анализ передовой отечественный и зарубежный опыт процесса испытания скважин | Передовые отечественные и зарубежные опыты в области техники и технологии испытания скважин |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие в совершенствовании испытателя пласта и реконструкции производства | Работы с научно-технической документацией и технической литературой | Буровая установка, инструменты и материалы для технологического процесса бурения |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов работы производства | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 12           
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтяных и газовых промыслов»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтяных и газовых промыслов.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по монтажу трубопроводов и оборудования.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтяных и газовых промыслов» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: слесарь-ремонтник нефтепромыслового оборудования, техник-механик.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Слесарь-ремонтник нефтепромыслового оборудования**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: cлесарь-ремонтник, слесарь аварийно-восстановительных работ, слесарь-ремонтник нефтепромыслового оборудования.  
      11. Профессия «Слесарь-ремонтник нефтепромыслового оборудования» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы слесаря-ремонтника нефтепромыслового оборудования приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые слесарем-ремонтником нефтепромыслового оборудования, приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника нефтепромыслового оборудования указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Техник-механик**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      17. Возможные наименования должностей: техник-механик, техник, механик.  
      18. Профессия «Техник-механик» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ по технологическому обслуживанию и ремонту технологического оборудования.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-механика приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-механиком в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям техника-механика указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      22. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      23. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и 4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_            Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1          
к профессиональному стандарту  
«Техническое обслуживание и ремонт  
оборудования нефтяных       
и газовых промыслов»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования | Слесарь-ремонтник нефтепромыслового оборудования | Слесарь-ремонтник,  Слесарь аварийно-восстановительных работ | 2-4 |
| 2. | Организация работ по технологическому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | Техник-механик | Техник-механик, техник, механик | 4-5 |

Приложение 2           
к профессиональному стандарту  
«Техническое обслуживание и ремонт  
оборудования нефтяных       
и газовых промыслов»

**Слесарь-ремонтник нефтепромыслового оборудования**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 7233 «Слесарь-ремонтник» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтяных и газовых промыслов | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 02, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы», Выпуск 63, раздел «Газовое хозяйство городов, поселков и населенных пунктов» | |
| Профессия по ЕТКС | Слесарь-ремонтник (2-8 разряд) | Слесарь аварийно-восстановительных работ (АВР) (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3-5 | 3-4 |
| 4 | 6-8 | 5-6 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                   (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Проверка состояния оборудования нефтяных и газовых промыслов |
| 2 | Проведение ремонтных работ |
| 3 | Контроль качества ремонтных работ |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Нефтегазопромысловое оборудование | Технический паспорт, чертеж, схемы | 1-1) Проверка состояния оборудования нефтяных и газовых промыслов |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Инструменты, контрольно-измерительные приборы, приспособления | 1-2) Определение степеней износа деталей и узлов нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Паспорт оборудования, техническая документация на ремонт | 1-3) Подготовка к ремонту оборудования, инструментов и приспособления |
| 2 | Нефтегазопромысловое оборудование | Приспособления, инструменты, приборы | 2-1) Выполнение работ по поддержанию работоспособного и исправного состояния оборудования в процессе эксплуатации |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Приспособления, инструменты, приборы | 2-2) Проведение ремонтных работ деталей и узлов нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Приспособления, инструменты, приборы | 2-3) Выполнение аварийно-ремонтных работ нефтегазопромыслового оборудования |
| 3 | Нефтегазопромысловое оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 3-1) Контроль качества ремонтных работ |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 3-2) Испытание отремонтированного нефтегазопромыслового оборудования. Устранение дефектов |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

        Таблица 5. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника  
           нефтепромыслового оборудования 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в проверке состояния оборудования нефтяных и газовых промыслов | Контроль работоспособного состояния нефтегазопромыслового оборудования | Особенности эксплуатации машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в определении степеней износа деталей и узлов нефтегазопромыслового оборудования | Диагностика технического состояния машин и оборудования, техническое прогнозирование | Структура процессов эксплуатации оборудования, критерии и показатели эксплуатационной надежности; техническое состояние машин и оборудования при эксплуатации |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке к ремонту оборудования, инструментов и приспособления | Работа с дефектными ведомостями на ремонт | Паспорт оборудования, техническая документация на ремонт |

       Таблица 6. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника  
          нефтепромыслового оборудования 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в выполнении работ по поддержанию работоспособного и исправного состояния оборудования в процессе эксплуатации | Поддержание работоспособного состояния оборудования | Устройство, назначение, взаимодействие типовых сборочных единиц, узлов, механизмов ремонтируемого оборудования |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении ремонтных работодателей и узлов оборудования | Наладка работы машин и оборудования | Параметры регулировки и наладки оборудования, приемы их выполнения. |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в выполнении аварийно-ремонтных работ оборудования | Проведение работ для устранения аварий в кротчайшие сроки | Технология восстановительных работ |

           Таблица 7. Требования к компетенциям слесаря-ремонтника  
              нефтепромыслового оборудования 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества ремонтных работ | Диагностика качества деталей и узлов | Способы и средства контроля выполненной работы |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в испытании отремонтированного оборудования и устранение дефектов | Оценка качества отремонтированного оборудования и выполненных ремонтных работ | Приемы устранения обнаруженных дефектов |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3            
к профессиональному стандарту  
«Техническое обслуживание и ремонт  
оборудования нефтяных        
и газовых промыслов»

**Техник-механик**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3115 «Техник-механик», «Техник», «Механик» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтяных и газовых промыслов |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-механик, техник, механик. |
| Квалификационный уровень ОРК |  |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 2 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования |
| 2 | Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования |
| 3 | Разработка рационализаторских предложений и изобретений, касающихся ремонта и модернизации оборудования |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Нефтегазопромысловое оборудование | Механизмы, инструменты, специальные техники, СИЗ, приспособления | 1-1) Разработка планов (графиков) технического обслуживания и ремонтов нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Механизмы, инструменты, специальные техники, СИЗ, приспособления | 1-2) Организация работ по техническому обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Механизмы, инструменты, специальные техники, СИЗ, приспособления | 3-1) Организация работ по текущему и плановому ремонту нефтегазопромыслового оборудования |
| 2 | Нефтегазопромысловое оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 2-1) Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 2-2) Проведение пуско-наладочных работ. Сдача нефтегазопромыслового оборудования в эксплуатацию |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Разработка рационализаторских предложений и изобретений, касающихся ремонта и модернизации оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Техническая документация | 3-2) Участие в внедрении прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей оборудования |
| Нефтегазопромысловое оборудование | Техническая документация | 3-1) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

         Таблица 5. Требования к компетенциям техника–механика  
                           4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за разработку планов (графиков) технического обслуживания и ремонтов нефтегазопромыслового оборудования | Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования | Законодательные и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, порядок и методы планирования ремонтных работ |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования | Осуществление технологического процесса монтажа, технического обслуживания и ремонта оборудования | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования предприятия |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по текущему и капитальному ремонту нефтегазопромыслового оборудования | Контроль над проведением ремонтных работ нефтегазопромыслового оборудования | Технологические операции по текущему и капитальному ремонту нефтегазопромыслового оборудования |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания нефтегазопромыслового оборудования | Технический надзор за состоянием, содержанием и ремонтом нефтегазопромыслового оборудования | Правила технической эксплуатации; основные положения рациональной эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проведение пуско-наладочных работ. Сдача нефтегазопромыслового оборудования в эксплуатацию | Испытание, регулировка и приемка нефтегазопромыслового оборудования | Технические условия на испытание, регулировку и приемку нефтегазопромыслового оборудования |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологическую и техническую документацию |

         Таблица 6. Требования к компетенциям техника–механика  
                            5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за разработку рационализаторских предложений и изобретений, касающихся ремонта и модернизации оборудования | Изучение справочную и специальную литературу | Справочные материалы по тематике работы; терминологию, применяемую в специальной и справочной литературе |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие по внедрению прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей оборудования | Совершенствование систему технического обслуживания и ремонта нефтегазопромыслового оборудования | Передовой отечественный и зарубежный опыт системы ремонтного и технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов технического обслуживания и ремонтов нефтегазопромыслового оборудования | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 13          
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Техническое обслуживание и ремонт**  
**оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической**  
**промышленности»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      
1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: слесарь по ремонту технологических установок и техник-механик.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Слесарь по ремонту технологических установок**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: cлесарь-ремонтник, слесарь аварийно-восстановительных работ.  
      11. Профессия «Слесарь по ремонту технологических установок» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы слесаря по ремонту технологических установок приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые слесарем по ремонту технологических установок приведена в Таблице 4 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям слесаря по ремонту технологических установок указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Техник-механик**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      17. Возможные наименования должностей: техник-механик, техник, механик  
      18. Профессия «Техник-механик» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ по обслуживанию и ремонту оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-механика приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-механиком Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям техника-механика указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      23. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      24. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2 и 3настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_              Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1                
к профессиональному стандарту       
«Техническое обслуживание и ремонт      
оборудования предприятий нефтеперерабатывающей  
и химической промышленности»

    Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный  уровень  ОРК |
| 1. | Техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности | Слесарь по ремонту технологических установок | Слесарь-ремонтник, слесарь аварийно-восстановительных работ | 2-4 |
| 2. | Организация работ по обслуживанию и ремонту оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности | Техник-механик | Техник-механик, техник, механик. | 4-5 |

Приложение 2               
к профессиональному стандарту       
«Техническое обслуживание и ремонт     
оборудования предприятий нефтеперерабатывающей  
и химической промышленности»

**Слесарь по ремонту технологических установок**

       Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 7233 «Слесарь по ремонту технологических установок» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 34, раздел «Переработка нефти, нефтепродуктов, газа, сланцев, угля и обслуживания магистральных трубопроводов» |
| Профессия по ЕТКС | Слесарь по ремонту технологических установок (2-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-5 |
| 4 | 6 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                       (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Регулярный наружный осмотр и проверка технического состояния оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| 2 | Проведение ремонтных работ |
| 3 | Результаты ремонтных работ. Устранение дефектов |

            Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                              (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Паспорт оборудования, чертежи, схемы, СИЗ | 1-1) Регулярный наружный осмотр и проверка технического состояния оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Инструменты, контрольно-измерительные приборы, СИЗ | 1-2) Определение дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке в процессе ремонта |
| Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Проект плана капитального ремонта, паспорт оборудования, СИЗ | 1-3) Подготовка к ремонту оборудования, инструментов и приспособления |
| 2 | Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Инструменты, оборудования, приспособления, СИЗ | 2-1) Осуществление текущего ремонта оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Инструменты, оборудования, приспособления, СИЗ | 2-2) Выполнение капитального ремонта оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Инструменты, приспособления, СИЗ | 2-3) Регулирование и наладка оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| 3 | Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 3-1) Испытание, регулировка и сдача оборудования после ремонта |
| Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 3-2) Результаты ремонтных работ. Устранение дефектов |
| Оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

        Таблица 5. Требования к компетенциям слесаря по ремонту  
               технологических установок 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за регулярный наружный осмотр и проверка технического состояния оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Ежесменное техническое обслуживание каждого вида оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров, входящего в технологическую систему | Виды оборудования, назначение, производительность и методы проверки технического состояния оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в определение дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке в процессе ремонта | Выявление дефектов деталей и узлов оборудования Повреждение деталей в процессе эксплуатации и борьба с ними. Разборка и сборка узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин | Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов; технологическая последовательность разборки, и сборки оборудования, агрегатов и машин |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке к ремонту оборудования, инструментов и приспособлении | Работа с дефектными ведомостями для ремонта | Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин |

       Таблица 6. Требования к компетенциям слесаря по ремонту  
              технологических установок 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в осуществлении текущего ремонта оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Планово-предупредительный ремонт | Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров; система допусков и посадок, квалитетов и параметров шероховатости |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в выполнении капитального ремонта оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Замена или восстановление всех изношенных деталей и узлов оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Технические условия на капитальный ремонт основных объектов, системы технического обслуживания и ремонта оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за регулирование и наладку сложного оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Регулирование режимных параметров установки оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров | Конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров; технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, машин, аппаратов, насосов и компрессоров |

        Таблица 7. Требования к компетенциям слесаря по ремонту  
                технологических установок 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за испытание, регулировка и сдача оборудования после ремонта | Устранение отказов оборудования при эксплуатации с выполнением комплекса работ по ремонту и наладке механической, гидравлической и пневматической систем | Методы диагностики, ремонта, сборки и монтажа, проверки на точность и испытания отремонтированного оборудования; допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы оборудования и профилактические меры по предупреждению неисправностей |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за результаты ремонтных работ. Устранение дефектов | Выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования и при проверке в процессе ремонта | Проверка на точность и испытания отремонтированного оборудования; допустимые нагрузки на работающие детали, узлы, механизмы оборудования и профилактические меры по предупреждению поломок, коррозионного износа и аварий |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление техническую документацию с действующими нормативными документами | Порядок составления техническую документацию |

Приложение 3                
к профессиональному стандарту       
«Техническое обслуживание и ремонт      
оборудования предприятий нефтеперерабатывающей  
и химической промышленности»

**Техник-механик**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3115 «Техник-механик» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Техническое обслуживание и ремонт оборудования предприятий нефтеперерабатывающей и химической промышленности |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС, КС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС, КС | Техник-механик |
| Квалификационный уровень ОРК |  |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтяной промышленности. Научно-исследовательские институты нефтегазового профиля | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 2 уровне |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне |

         Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции(единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования |
| 2 | Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования |
| 3 | Разработка рационализаторских предложений и изобретений, касающихся ремонта и модернизации оборудования |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                            (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Производственное оборудование | Технологический регламент | 1-1) Разработка планов (графиков) технического обслуживания и ремонтов оборудования |
| Производственное оборудование | Инструменты, СИЗ, оборудования, приспособления | 1-2) Организация работ по техническому обслуживанию оборудования |
| Производственное оборудование | Инструменты, СИЗ, оборудования, приспособления | 1-3) Организация работ по текущему и капитальному ремонту оборудования |
| 2 | Производственное оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 2-1) Контроль за соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования |
| Производственное оборудование | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы | 2-2) Проведение пуско-наладочных работ. Сдача оборудования в эксплуатацию |
| Производственное оборудование | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Разработка рационализаторских предложений и изобретений, касающихся ремонта и модернизации оборудования |
| Производственное оборудование | Техническая документация | 3-2) Участие во внедрении прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей оборудования |
| Производственное оборудование | Техническая документация | 3-3) Планирование и организация производственных работ персонала подразделения |

Таблица 5. Требования к компетенциям техника–механика 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в разработке планов (графиков) технического обслуживания и ремонтов оборудования | Планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования | Законодательные и иные нормативные правовые акты Республики Казахстан, порядок и методы планирования ремонтных работ |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по техническому обслуживанию технологического оборудования | Техническое обслуживание оборудования в соответствии с действующими инструкциями | Методические и другие материалы по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ по текущему и плановому ремонту технологического оборудования | Проведение ремонтных работ согласно утвержденному графику | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль соблюдением правил технической эксплуатации и обслуживания оборудования | Технический надзор за состоянием, содержанием и ремонтом оборудования | Правила технической эксплуатации и обслуживания оборудования |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проведение пуско-наладочных работ и сдачу оборудования в эксплуатацию | Приемка отремонтированного оборудования после соответствующих предпусковых испытаний | Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

Таблица 6. Требования к компетенциям техника–механика 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за разработку рационализаторские предложения и изобретения, касающиеся ремонта и модернизации оборудования | Изучение справочной и специальной литературы | Справочные материалы по тематике работы; терминологии, применяемую в специальной и справочной литературе |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за участие по внедрению прогрессивных методов ремонта и восстановления узлов и деталей оборудования | Совершенствование системы технического обслуживания и ремонта оборудования | Передовой отечественный и зарубежный опыт системы ремонтного и технического обслуживания оборудования |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организацию производственных работ персонала подразделения | Планирование объемов технического обслуживания и ремонтов оборудования | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 14         
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан      
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт**  
**«Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      
1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      ОТ – охрана труда;  
      ТБ – техника безопасности;  
      КИПиА - контрольно-измерительные приборы и автоматика;  
      НКТ – насосно-компрессорные трубы;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по бурению нефтяных и газовых скважин.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: бурильщик капитального ремонта скважин, оператор по ремонту скважин, оператор нефтяных и газовых скважин, оператор на добыче нефти и газа, машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования, машинист на добыче нефти и газа, машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт и техник-технолог.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Бурильщик капитального ремонта скважин**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4  
      10. Возможные наименования должностей: бурильщик капитального ремонта скважин, помощник бурильщика капитального ремонта скважин.  
      11. Профессия «Бурильщик капитального ремонта скважин» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: ведение капитального ремонта скважин.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы бурильщика капитального ремонта скважин приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые бурильщиком капитального ремонта скважин приведена в Таблице 4 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям бурильщика капитального ремонта скважин указаны в Таблицах 5 и 6 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Оператор по ремонту скважин**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      17. Возможные наименования должностей: машинист подъемника, оператор по подземному ремонту скважин, оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам.  
      18. Профессия «Оператор по ремонту скважин» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: проведение работ при подземном и капитальном ремонте скважин, освоении скважин, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора по ремонту скважин приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператором по ремонту скважин в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям оператора по ремонту скважин указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Оператор нефтяных и газовых скважин**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4.  
      24. Возможные наименования должностей: оператор по добыче нефти и газа, оператор по исследованию скважин, оператор по поддержанию пластового давления.  
      25. Профессия «Оператор нефтяных и газовых скважин» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора нефтяных и газовых скважин приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператором нефтяных и газовых скважин приведена в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям оператора нефтяных и газовых скважин указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 4. Оператор на добыче нефти и газа**

      30. Квалификационный уровень по ОРК – 2-3.  
      31. Возможные наименования должностей: замерщик дебитов скважин, оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, оператор по сбору газа, оператор пульта управления в добыче нефти и газа, оператор по гидравлическому разрыву пластов, оператор по химической обработке скважин.  
      32. Профессия «Оператор по добыче нефти и газа» согласно Приложению 5, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: контроль и регулирование добычи нефти и газа.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      33. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора по добыче нефти и газа приведены в Таблице 2 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      34. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      35. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператором по добыче нефти и газа приведена в Таблице 4 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.  
      36. Требования к компетенциям оператора по добыче нефти и газа указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 5 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 5. Машинист агрегатов по обслуживанию**  
**нефтегазопромыслового оборудования**

      37. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4.  
      38. Возможные наименования должностей: машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования.  
      39. Профессия «Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования» согласно Приложению 6, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов, агрегатов и оборудования, а также техническая эксплуатация автомобиля при проведении работ на нефтегазопромысловом объекте.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      40. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования приведены в Таблице 2 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      41. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      42. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машинистом агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования приведена в Таблице 4 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.  
      43. Требования к компетенциям машиниста агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования указаны в Таблице 5 и  6 Приложения 6 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 6. Машинист на добыче нефти и газа**

      44. Квалификационный уровень по ОРК – 3-4.  
      45. Возможные наименования должностей: машинист паровой передвижной депарафинизационной установки, машинист парогенераторной установки по закачке пара в нефтяные пласты, машинист промывочного агрегата, машинист передвижного компрессора.  
      46. Профессия «Машинист на добыче нефти и газа» согласно Приложению 7, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническая эксплуатация насосной станции, промывочного агрегата, парогенераторных установок, передвижных депарафинизационных установок, передвижных компрессорных установок.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      47. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста на добыче нефти и газа приведены в Таблице 2 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      48. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      49. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машинистом на добыче нефти и газа приведена в Таблице 4 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.  
      50. Требования к компетенциям машиниста на добыче нефти и газа указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 7 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 7. Машинист насосной станции**  
**по закачке рабочего агента в пласт**

      51. Квалификационный уровень по ОРК – 3.  
      52. Возможные наименования должностей: машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт.  
      53. Профессия «Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт» согласно Приложению 8, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: обслуживание кустовых и блочных кустовых насосных станций, электроцентробежных погружных установок по закачке пресных, высокоминерализованных сточных вод.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 8 к настоящему профессиональному стандарту.  
      54. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы машиниста насосной станции по закачке рабочего агента в пласт приведены в Таблице 2 Приложения 8 к настоящему профессиональному стандарту.  
      55. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 8 к настоящему профессиональному стандарту.  
      56. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые машинистом насосной станции по закачке рабочего агента приведена в пласт в Таблице 4 Приложения 8 к настоящему профессиональному стандарту.  
      57. Требования к компетенциям машиниста насосной станции по закачке рабочего агента в пласт указаны в Таблице 5 Приложения 8 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 8. Техник-технолог**

      58. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      59. Возможные наименования должностей: техник-технолог, технолог, техник по добыче нефти и газа.  
      60. Профессия «Техник-технолог» согласно Приложению 9, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: контроль и организация работ по увеличению добычи нефти и газа.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 9 к настоящему профессиональному стандарту.  
      61. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы техника-технолога приведены в Таблице 2 Приложения 9 к настоящему профессиональному стандарту.  
      62. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 9 к настоящему профессиональному стандарту.  
      63. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые техником-технологом приведена в Таблице 4 Приложения 9 к настоящему профессиональному стандарту.  
      64. Требования к компетенциям техника-технолога указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 9 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      65. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      66. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_              Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

     Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Ведение капитального ремонта скважин | Бурильщик капитального ремонта скважин | Бурильщик капитального ремонта скважин, помощник бурильщика капитального ремонта скважин | 3-4 |
| 2. | Проведение работ при подземном и капитальном ремонте скважин, освоении скважин, подъемных механизмов и сооружений, контрольно-измерительных приборов под руководством лиц технического надзора | Оператор по ремонту скважин | Машинист подъемника, оператор по подземному ремонту скважин, оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам | 2-4 |
| 3. | Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата | Оператор нефтяных и газовых скважин | Оператор по добыче нефти и газа, оператор по исследованию скважин, оператор по поддержанию пластового давления | 3-4 |
| 4. | Контроль и регулирование добычи нефти и газа | Оператор на добыче нефти и газа | Замерщик дебитов скважин, оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, оператор по сбору газа, оператор пульта управления в добыче нефти и газа, оператор по гидравлическому разрыву пластов, оператор по химической обработке скважин | 2-3 |
| 5. | Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов, агрегатов и оборудования, а также техническая эксплуатация автомобиля при проведении работ на нефтегазопромысловом объекте | Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования | Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования | 3-4 |
| 6. | Техническая эксплуатация насосной станции, промывочного агрегата, парогенераторных установок, передвижных депарафинизационных установок, передвижных компрессорных установок | Машинист на добыче нефти и газа | Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки, машинист парогенераторной установки по закачке пара в нефтяные пласты, машинист промывочного агрегата, машинист передвижного компрессора | 3-4 |
| 7. | Обслуживание кустовых и блочных кустовых насосных станций, электроцентробежных погружных установок по закачке пресных, высокоминерализованных сточных вод | Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт | Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт | 3 |
| 8. | Организация работ по увеличению добычи нефти и газа | Техник-технолог | техник-технолог, технолог, техник по добыче нефти и газа | 4-5 |

Приложение 2        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Бурильщик капитального ремонта скважин**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | |
| Базовая группа | 8113 «Бурильщик капитального ремонта скважин», «Помощник бурильщика капитального ремонта скважин» | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | |
| Профессия по ЕТКС | Бурильщик капитального ремонта скважин (5-8 разряд) | Помощник бурильщика капитального ремонта скважин (4-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | |
| 3 | 5 | 4-5 |
| 4 | 6-8 | 6-8 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Поднятие тяжестей, работа в тяжелых климатических условиях, шум, вибрация, работа на высоте, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения, интенсивный физический труд | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | - |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                   (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин |
| 2 | Проведение спуско-подъемных операции, ремонта скважин |
| 3 | Контроль качества ремонта |

          Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Контрольно-измерительные приборы и автоматика, инструменты, средства индивидуальной защиты | 1-1) Проверка технического состояния подъемного агрегата, оборудования, приспособлений, инструмента и подготовка их к работе |
| Скважина | Контрольно-измерительные приборы и автоматика, инструменты, средства индивидуальной защиты | 1-2) Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту |
| Скважина | Контрольно-измерительные приборы и автоматика, инструменты, средства индивидуальной защиты | 1-3) Спуск и подъем обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб и штанг |
| 2 | Скважина | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, НКТ, оборудование, средства индивидуальной защиты | 2-1) Ведение технологических процессов по текущему ремонту оборудования и инструментов |
| Скважина | Приборы, манометры, средства индивидуальной защиты | 2-2) Ведение технологического процесса капитального ремонта скважин агрегатами и подъемниками, смонтированными на тракторе или шасси автомашины |
| Скважина | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, НКТ, оборудование, средства индивидуальной защиты | 2-3) Контроль за уровнем жидкости в скважине в процессе спускоподъемных операций. Предотвращение аварий и осложнений в скважине |
| 3 | Скважина, забой, устье | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, трубы, оборудование | 3-1) Контроль качества капитального и текущего ремонта скважин |
| Забой скважины | Жидкость, пена, инертный газ и др. | 3-2) Освоение скважин после подземного ремонта |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технических документов в соответствии с действующими нормативными документами |

              Таблица 5. Требования к компетенциям бурильщика  
               капитального ремонта скважин 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проверку технического состояния подъемного агрегата, оборудования, приспособлений, инструмента и подготовка их к работе | Комплектация оборудования: подъемные средства инструменты для выполнения ручных операций, средства механизации и др. | Конструкция, устройства, принцип работы, техническая характеристика и правила эксплуатации подъемных сооружений и механизмов |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за подготовку скважину к капитальному и подземному ремонту | Глушение скважин специальными промывочными (задавочными) технологическими жидкостями | Свойства и требования, предъявляемые к жидкостям для глушения скважин |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за спуск и подъем обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб и штанг | Операция по спуску и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента, обследование скважин торцовыми и конусовыми печатями или шаблонами | Правила эксплуатации подъемных сооружений и механизмов; Способы определения по оттиску печати состояния колонны и других предметов, находящихся в скважине |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологических процессов по текущему ремонту оборудования и инструментов | Подъем и центровку мачты, испытание якорей; оснастку и разоснастку талевой системы и переоснастку ее в процессе ремонта скважины | Конструкция скважин, характер и особенности производимых ремонтных работ и технологический порядок их выполнения |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологического процесса капитального ремонта скважин агрегатами и подъемниками, смонтированными на тракторе или шасси автомашины | Ремонтные работы с использованием установок типа "койл тюбинг"; ликвидирование скважины, вскрывшиеся и эксплуатирующие агрессивные и кислотные газы (сероводород, углекислый газ и другие); восстанавливать "старые скважины" 2-мя стволами | Требования, предъявляемые к подземному ремонту нефтяных и газовых скважин, технология производства работ по капитальному ремонту скважин; технология ликвидации негерметичности эксплуатационной колонны и межколонных перетоков, а также принцип действия оборудования, применяемого при этом |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за контроль за уровнем жидкости в скважине в процессе спуско-подъемных операций. Предотвращение аварий и осложнений в скважине | Осуществление контроля за уровнем жидкости в скважине в процессе спуско-подъемных операций и меры по предотвращению аварий и осложнений в скважине | Типы основного и вспомогательного бурового оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, элементов малой механизации, противовыбросового оборудования (превенторов) |

Таблица 6. Требования к компетенциям бурильщика капитального ремонта  
                    скважин 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность контроль качества капитального и текущего ремонта скважин | Контроль качественного проведения работ на объектах в строгом соответствии с утвержденным планом работ, с соблюдением утвержденных технологических регламентов | Характер и особенности производимых ремонтных работ и технологический порядок их выполнения, технологический регламент, план ремонтных работ |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за освоение скважин после подземного ремонта | Вызов притока из пласта | Технология и порядок проведения бурения и освоения скважин |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

Приложение 3        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Оператор по ремонту скважин**

    Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | |
| Базовая группа | 8113 «Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам»  8113 «Машинист подъемника»,  8113 «Оператор по подземному ремонту скважин» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | |
| Профессия по ЕТКС | Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонтам (2-5 разряд) | Оператор по подземному ремонту скважин (4-7 разряд) | Машинист подъемника (5-7 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | |
| 2 | 2 | - | - |
| 3 | 3-5 | 4-5 | 5 |
| 4 | - | 6-7 | 6-7 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка скважин к капитальному и подземному ремонту скважин |
| 2 | Проведение спуско-подъемных операций, ремонта скважин |
| 3 | Контроль качества ремонта |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                          (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Контрольно-измерительные приборы и автоматика, инструменты, СИЗ | 1-1) Установка и центровка подъемных сооружении на устье скважины |
| Скважина | Контрольно-измерительные приборы и автоматика, инструменты, СИЗ | 1-2) Монтаж оборудования для подвески штанг и установки труб за палец, приспособлений для отвода в сторону головки балансира. Устранение неполадок |
| Скважина | Контрольно-измерительные приборы и автоматика, инструменты, СИЗ | 1-3) Подготовка раствора для глушения скважин |
| 2 | Скважина | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, НКТ, оборудование, СИЗ | 2-1) Эксплуатация и обслуживание нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов |
| Скважина | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, НКТ, оборудование, СИЗ | 2-2) Проведение капитального ремонта скважин |
| Скважина | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, НКТ, оборудование, СИЗ | 2-3) Проведение подземного ремонта скважин |
| 3 | Скважина | Подъемные сооружения, механизмы, инструменты, трубы, оборудование | 3-1) Контроль параметров промывочных насосов и качества подготовки скважин к прострелочным работам и геофизическим исследованиям |
| Скважина | Техническая документация | 3-2) Ведение заключительных работ после производства ремонта |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технических документов в соответствии с действующими нормативными документами |

           Таблица 5. Требования к компетенциям оператора  
                 по ремонту скважин 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за установку и центровку подъемных сооружении на устье скважины | Установка, проверка и центровка передвижных подъемных сооружении (вышки, мачты) и агрегаты | Правила установки и центрирования подъемных сооружений на устье скважины |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за монтаж оборудования для подвески штанг и установки труб за палец, приспособлений для отвода в сторону головки балансира. Устранение неполадок | Проверка и ведение монтажа оборудования для подвески штанг и установки труб за палец, приспособлений для отвода в сторону головки балансира | Устройство и монтаж оборудования для подвески и установки труб, приспособлений для отвода в сторону головки балансира |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку раствора для глушения скважин | Глушение скважин специальными промывочными (задавочными) технологическими жидкостями | Способы приготовления различных растворов для глушения скважин и методы их применения |

                 Таблица 6. Требования к компетенциям оператора  
                      по ремонту скважин 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за эксплуатацию и обслуживания нефтепромыслового оборудования, подъемно-транспортных средств и вспомогательных механизмов | Верховые работы по установке насосно-компрессорных труб, подвеска вспомогательных материалов и установка автоматических ключей, проведение мероприятий по обработке скважин | Технология установки насосно-компрессорных и бурильных труб, порядок пуска промывочных насосов, их конструкция, устройство контрольно-измерительных приборов, последовательность операций при спуске и подъеме труб, штанг и при наращивании инструмента |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение капитального ремонта скважин | Промывка эксплуатационной колонны, техническое обслуживание устьевого оборудования, расстановка и обвязка передвижных агрегатов, сооружения и канатной техники | Способы и технология промывки скважин, устройство и технология ремонта устьевого оборудования скважин, технология установки и крепления передвижных агрегатов и сооружений |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение подземного ремонта скважин | Управление подъемником при испытаний скважин, силовым электрогенератором и лебедкой при спускоподъемных операциях, монтаж и демонтаж подъемника | Технологический процесс добычи нефти и газа, конструкцию скважин, технологический процесс и виды работ по опробованию скважин, технические характеристики и правила эксплуатации подъемника, передвижного агрегата и применяемых механизмов |

           Таблица 7. Требования к компетенциям оператора  
                 по ремонту скважин 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность контроль параметров промывочных насосов и качества подготовки скважин к прострелочным работам и геофизическим исследованиям | Эффективное проведение ремонтных работ | Характер и особенности производимых ремонтных работ и технологический порядок их выполнения |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за ведение заключительных работ после производства ремонта | Демонтаж подъемника, агрегата и оборудования буровой установки | Технология демонтажа подъемника, агрегата, оборудования буровых установок |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологическую и техническую документацию | Порядок составления технологическую и техническую документацию |

Приложение 4        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных   
и газовых месторождений»

**Оператор нефтяных и газовых скважин**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | |
| Базовая группа | 8113 «Оператор по добыче нефти и газа», 8113 «Оператор по исследованию скважин», 8113 «Оператор по поддержанию пластового давления» | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | |
| Профессия по ЕТКС | Оператор по добыче нефти и газа (3-7 разряд) | Оператор по исследованию скважин (3-6 разряд) | Оператор по поддержанию пластового давления (3-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | |
| 3 | 3-5 | 3-5 | 3-5 |
| 4 | 6-7 | 6 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Поднятие тяжестей, работа в тяжелых климатических условиях, шум, вибрация, работа на высоте, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения, интенсивный физический труд | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | - |
| 4 | Повышенный уровень квалификации профессионального или технического образования, практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне |

       Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                  (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к работе оборудования, инструментов и приспособления. |
| 2 | Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти и газа |
| 3 | Контроль поддержки режима функционирования скважин при фонтанном, газлифтном и насосном способах добычи нефти и газа |

      Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                       (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Оборудования, инструменты и приспособления, СИЗ | 1-1) Подготовка к работе оборудования, инструментов и приспособления |
| Скважина | Измерительные приборы, оборудования, инструменты и приспособления, СИЗ | 1-2) Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт наземного промыслового оборудования, установок, механизмов, насосов и коммуникаций |
| Скважина | Инструменты, СИЗ приспособления, оборудования, механизмы | 1-3) Измерение величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов |
| 2 | Скважина | Системы автоматики, телемеханики, контрольно-измерительных приборов, программные устройства | 2-1) Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти и газа |
| Скважина | Приборы для исследования скважин, оборудования, СИЗ | 2-2) Выполнение работ по исследованию скважин |
| Скважина | Инструменты, механизмы, СИЗ, приспособления, оборудования | 2-3) Выполнение работ по поддержанию пластового давления |
| 3 | Скважина | Системы автоматики, телемеханики контрольно-измерительных приборов, программных устройств | 3-1) Контроль поддержки режима функционирования скважин при фонтанном, газлифтном и насосном способах добычи нефти и газа |
| Скважина | Системы автоматики, телемеханики, контрольно-измерительных приборов, программных устройств | 3-2) Контроль процессов автоматического регулирования основных технологических параметров |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

          Таблица 5. Требования к компетенциям оператора  
           нефтяных и газовых скважин 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к работе оборудования, инструментов, приспособления. | Диагностика оборудования и определение неисправности в работе оборудования, устранение неполадок | Правила эксплуатации оборудования и инструмента, безопасные приемы ведения работ. Технические характеристики устройств и правила эксплуатации наземного промыслового оборудования, установок. Правила по безопасному ведению работ. |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за монтаж и демонтаж техническое обслуживание и ремонт наземного промыслового оборудования, установок, механизмов и коммуникаций | Сборка и разборка устьевого оборудования, техническое оборудование и ремонт устьевого оборудования | Технология монтажа и демонтажа оборудования, правила обслуживания наземного оборудования скважин, применяемого инструмента, приспособлений. Правила по безопасному ведению работ. |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за измерение величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов | Ведение учета всех показателей технологического процесса во всех способах добычи нефти и газа | Технические данные, размещение и условия эксплуатации приборов измерения и регулирования основных технологических параметров, основные сведения консультации нефтяных и газовых скважин. Правила по безопасному ведению работ. |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведении технологического процесса при всех способах добычи нефти и газа | Выполнение профилактических работ по предотвращению гидратообразований, отложений парафина, смол; текущий ремонт наземного оборудования нагнетательных скважин | Типы, устройство и правила технической эксплуатации оборудования и агрегатов, применяемых для ремонта; виды слесарных работ и технология их выполнения; назначение и правила технической эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение работ по исследованию скважин | Исследование скважин с помощью дистанционных приборов, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах и дебита нефти, газа, определение параметров пласта и скважины при различных методах исследования скважин | Физико-химические свойства нефти, воды и газа; назначение и техническая характеристика наземного и подземного оборудования скважин и исследовательской аппаратуры; способы измерения дебитов нефти, воды и газа; методика обработки материалов исследований; метод определения коэффициента продуктивности скважин |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность при выполнении работ по поддержанию пластового давления | Регулирование и контроль за системой поддержания пластового давления, обслуживание оборудования нагнетательных скважин, работы по восстановлению и поддержанию приемистости нагнетательных скважин | Методы освоения и эксплуатации нагнетательных скважин; методы поддержания пластового давления; системы нагнетательных скважин, трубопроводов и распределительных блоков; назначение, технические и эксплуатационные характеристики кустовой насосной станции по закачке агентов в пласт, насосного агрегата и его системы управления. |

          Таблица 6. Требования к компетенциям оператора   
            нефтяных и газовых скважин 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль поддержки режима функционирования скважин при фонтанном, газлифтном и насосном способах добычи нефти и газа | Контроль режимных параметров процесса добычи нефти и газа по контрольно-измерительным приборам | Принципы автоматического регулирования добычи нефти и газа; назначение и органы настройки автоматических регуляторов; вспомогательные средства автоматических систем управления; суть автоматического и ручного регулирования основных технологических параметров |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль процессов автоматического регулирования основных технологических параметров | Расшифровка показаний приборов контроля и автоматики | Технические данные, размещение и условия эксплуатации приборов измерения и регулирования основных технологических параметров; принципы автоматического регулирования добычи нефти и газа |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок оформления технической и технологической документации. |

Приложение 5        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Оператор на добыче нефти и газа**

    Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | | | |
| Базовая группа | 8113 «Оператор по гидравлическому разрыву пластов»,  8113 «Замерщик дебитов скважин», 8113 «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки», 8113 «Оператор по сбору газа», 8113 «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа», 8113 «Оператор по химической обработке скважин» | | | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | | | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | | | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | | | | |
| Профессия по ЕТКС | Оператор пульта управления в добыче нефти и газа (4-5 разряд) | Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки (3-5 разряд) | Замерщик дебитов скважин (2-3 разряд) | Оператор по гидравлическому разрыву пластов (5-6 разряд) | Оператор по сбору газа (3-4 разряд) | Оператор по химической обработке скважин (2-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | | | |
| 2 | - | - | 2 | - | 2 | 2 |
| 3 | 4-5 | 3-5 | 3 | 5-6 | 3-4 | 3-5 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Поднятие тяжестей, работа в тяжелых климатических условиях, шум, вибрация, работа на высоте, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения, интенсивный физический труд | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Техническое и профессиональное образование, практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне |

      Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                   (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Обход и снятие параметров работы скважин |
| 2 | Осуществление работ по поддержанию заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и других объектов, связанных с технологией добычи нефти, газа и газового конденсата и подземного хранения газа ведение процессов гидроразрыва и химической обработки скважин |
| 3 | Управление, контроль и мониторинг технологических процессов с пульта управления |

       Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                      (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Скважина | Приборы, СИЗ инструменты | 1-1) Обход и снятие параметров работы скважин |
| Скважина | Оборудование, приборы, инструменты, приспособления СИЗ | 1-2) Подготовка к работе оборудования, инструментов, специальных механизмов и приспособлений. Устранение неисправностей |
| Скважина | Оборудование, приборы, приспособления реагенты, СИЗ | 1-3) Подготовка скважины к проведению различных мероприятий |
| 2 | Скважина | Средства автоматики и телемеханики, контрольно-измерительные приборы, компьютер, программное обеспечение | 2-1) Осуществление работ по поддержанию заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и других объектов, связанных с технологией добычи нефти, газа и газового конденсата и подземного хранения газа |
| Скважина | Оборудование, приборы, приспособление реагенты СИЗ | 2-2) Ведение процесса гидроразрыва пласта и пескоструйной перфорации |
| Скважина | Оборудование, приборы, приспособление реагенты СИЗ | 2-3) Ведение технологического процесса и координация работ по химической обработке скважин |
| 3 | Скважина, наземное промысловое оборудование, установки и механизмы | Средства автоматики и телемеханики, компьютер, программное обеспечение | 3-1) Управление, контроль и мониторинг технологических процессов с пульта управления |
| Скважина | Средства автоматики и телемеханики, компьютер, программное обеспечение | 3-2) Контроль работы средств автоматики, телемеханики и контрольно-измерительных приборов |
| Скважина | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

         Таблица 5. Требования к компетенциям оператора  
               на добыче нефти и газа 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за обход и снятие параметров работы скважин | Снятие и передача параметров работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок | Устройство, принцип работы установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа, систем сбора и транспортировки нефти и газа |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к работе оборудования, инструментов, специальных механизмов и приспособлений Устранение неисправностей. | Работа с оборудованиями, инструментами, специальными механизмами и приспособлениями. Определение неисправности в работе оборудования, устранение неполадок | Правила эксплуатации оборудования и инструмента, безопасные приемы ведения работ. Технические характеристики устройств и правила эксплуатации наземного промыслового оборудования, установок. Правила по безопасному ведению работ. |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку скважину к проведению различных мероприятий | Подготовка скважин к проведению планируемых работ | Назначение, правила обслуживания наземного оборудования скважин, применяемого инструмента, приспособлений, контрольно-измерительных приборов |

           Таблица 6. Требования к компетенциям оператора  
               на добыче нефти и газа 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за осуществление работ по поддержанию заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и других объектов, связанных с технологией добычи нефти, газа и газового конденсата и подземного хранения газа | Поддержка режима функционирования скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок | Устройство и принцип работы установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, систем сбора и транспортировки нефти, газа, конденсата, закачки и отбора газа, обслуживаемых контрольно-измерительных приборов |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за ведение процесса гидроразрыва пласта и пескостройной перфорации | Чтение схемы обвязки линий высоких и низких давлений; установка приборов устья скважины, соединение их с устьевой арматурой; замеры количества закачиваемой жидкости; снятие показаний регистрирующих приборов; выбор режимов опрессовки линий низких и высоких давлений и манифольдов | Эксплуатационные характеристики и принципы управления насосами и цементными миксерами; суть и правила обвязки и опрессовки обсадных и бурильных труб, линий высокого и низкого давлений, манифольдов; назначение тампонажных материалов и требования к ним |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в ведение технологического процесса и координация работ по химической обработке скважин | Расчет параметров закачиваемой жидкости. Опрессовка линий на герметичность, определение приемистости скважин. Закачка химреагентов. Регулирование подачи жидкости на приемы насосов агрегата. Установка приборов у устья скважин, соединение их с устьевой арматурой. Динамометрирование скважин | Технология химической обработки скважин; технические характеристики, конструкции и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, приборов для определения концентрации химреагентов, химической обработки скважин; рецептура и технология приготовления растворов |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за управление, контроль и мониторинг технологических процессов с пульта управления | Контроль и регулирование средств автоматики, телемеханики и контрольно-измерительных приборов | Основы технологии добычи нефти и газа; способы добычи нефти и газа. Правила по безопасному ведению работ. |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль работы средств автоматики, телемеханики и контрольно-измерительных приборов | Ведение учета всех показателей работы скважин и контроль работы средств автоматики и телемеханики, расшифровка показаний приборов контроля и автоматики | Назначение, принцип действия и технологию ремонта контрольно-измерительных приборов и средств автоматики |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в оформлении технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок оформления технической и технологической документации. |

Приложение 6          
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового**  
**оборудования**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8113 «Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» |
| Профессия по ЕТКС | Машинист агрегатов по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования (5-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 3 | 5 |
| 4 | 6 |

Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работа в помещении, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, работа с реактивами | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | - |
| 4 | Техническое и профессиональное образование; практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к работе к работе агрегатов на объекте |
| 2 | Поддержание работоспособного состояния всех узлов и механизмов агрегата |
| 3 | Контроль качества выполняемых работ |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                       (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Агрегаты, механизмы, оборудования | Паспорт оборудования и механизмов, техническая документация, КИПиА и инструменты, СИЗ | 1-1) Осмотр всех механизмов и оборудования, установленных на агрегате |
| Агрегаты, механизмы, оборудования | Инструменты, приспособления, приборы, СИЗ | 1-2) Монтаж, демонтаж нагнетательных и заправочных линий, пистолета высокого давления и переводников, присоединение их к выкиду насоса |
| Агрегаты, механизмы, оборудования | Правила, инструкция, режимы, СИЗ | 1-3) Подготовка к работе агрегатов на объекте |
| 2 | Агрегаты, механизмы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ, приспособления | 2-1) Техническое обслуживание всех механизмов и оборудования, установленных на агрегате |
| Агрегаты, механизмы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ, приспособления | 2-2) Поддержание работоспособного состояния всех узлов и механизмов агрегата |
| Агрегаты, механизмы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ, приспособления | 2-3) Проведение текущего ремонта автомобиля и механизмов агрегатов |
| 3 | Агрегаты, механизмы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 3-1) Технологический надзор и контроль эффективного использования механизмов и оборудования, установленных на агрегате |
| Агрегаты, механизмы, оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 3-2) Проверка качества выполняемых работ |
| Агрегаты, механизмы, оборудования | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

     Таблица 5. Требования к компетенциям машиниста агрегатов по  
   обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за осмотр нефтепромыслового оборудования и машин | Определение состояния технологических установок и нефтепромыслового оборудования и машин | Назначение, классификация устройства, принцип действия и характеристики машин, механизмов и оборудования, ОТ и ТБ |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за монтаж, демонтаж нагнетательных и заправочных линий, пистолета высокого давления и переводников, присоединение их к выкиду насоса | Осуществление монтажа и демонтажа нагнетательных и заправочных линий, пистолета высокого давления и переводников, присоединение их к выкиду насоса и солидоло-нагнетателя | Технология монтажа и демонтажа нагнетательных и заправочных линий, пистолета высокого давления, переводников |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в подготовке к работе агрегатов на объекте | Запуск и вывод агрегата на рабочий режим, погрузка и разгрузка механизмов, приспособлений и инструмента, предназначенных для обслуживания станков-качалок, групповых замерных установок, насосных станций и т.д | Устройство и правила эксплуатации различных механизмов и оборудования агрегатов |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническое обслуживание всех механизмов и оборудования, установленных на агрегате | Определение и устранение дефектов в работе механизмов и оборудования, установленных на агрегате | Правила технического обслуживания всех механизмов и оборудования, установленных на агрегате |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за поддержание работоспособного состояния всех узлов и механизмов агрегата | Техническое диагностирование и прогнозирование технического состояния машин и оборудования | Методы технического диагностирования и прогнозирования технического состояния машин и оборудования |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение текущего ремонта автомобиля и механизмов агрегатов | Обнаружение и устранение неисправностей автомобиля и установленного на нем специального оборудования и механизмов | Технология ремонта, способы и приемы обнаружения и устранения неисправностей автомобиля и установленного на нем специального оборудования и механизмов |

       Таблица 6. Требования к компетенциям машиниста агрегатов по  
   обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за технологический надзор и контроль эффективного использования оборудования | Поддержание надежности оборудования и машин при эксплуатации машин и оборудования | Технологические методы поддержания надежности оборудования при эксплуатации |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль качества выполняемых работ | Проведение испытаний надежности технологических установок и оборудования | Технический регламент эксплуатации машин и оборудования |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок и форма составления технической документации |

Приложение 7        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Машинист на добыче нефти и газа**

    Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | | | | |
| Базовая группа | 8113 «Машинист промывочного агрегата», 8113 «Машинист передвижного компрессора», 8113 «Машинист парогенераторной установки по закачке пара в нефтяные пласты», 8113 «Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки» | | | |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | | | | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений | | | |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | | | | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» | | | |
| Профессия по ЕТКС | Машинист паровой передвижной депарафинизационной установки (3,5-6 разряд) | Машинист парогенераторной установки по закачке пара в нефтяные пласты (4-5 разряд) | Машинист промывочного агрегата (4-6 разряд) | Машинист передвижного компрессора (3-6 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС | | | |
| 3 | 3,5 | 4-5 | 4-5 | 3-5 |
| 4 | 6 | - | 6 | 6 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работа в помещении, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, работа с реактивами | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | - |
| 4 | Техническое и профессиональное образование; практический опыт работы | | 3 года на 3 уровне ОРК |

       Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                     (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Подготовка к работе технологических установок, агрегатов и оборудования |
| 2 | Техническая эксплуатация парогенераторных, передвижных депарафинизационных и компрессорных установок и промывочного агрегата |
| 3 | Технологический надзор и контроль эффективного использования оборудования |

       Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологические установки, агрегаты и оборудования | Паспорт оборудования и машин, техническая документация, КИПиА и инструменты | 1-1) Подготовка к работе технологических установок, агрегатов и оборудования на объекте |
| Технологические установки, агрегаты и оборудования | Инструменты, приспособления | 1-2) Определение и устранение дефектов в работе технологических установок, агрегатов и оборудования |
| Технологические установки, агрегаты и оборудования | Правила, инструкция, режимы | 1-3) Проверка и вывод на технологический режим работы технологических установок, агрегатов и оборудования |
| 2 | Технологические установки, агрегаты и оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 2-1) Техническая эксплуатация парогенераторных, передвижных депарафинизационных и компрессорных установок и промывочного агрегата |
| Технологические установки, агрегаты и оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 2-2) Регулирование режимов работы всех механизмов и оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов |
| Технологические установки, агрегаты и оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 2-3) Проведение ремонтных работ оборудования и установок автомобиля и трактора |
| 3 | Технологические установки, агрегаты и оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 3-1) Управление автомобилем или трактором при ведении технологических процессов |
| Технологические установки, агрегаты и оборудования | Контрольно-измерительные приборы, приспособления | 3-2) Технологический надзор и контроль эффективного использования оборудования |
| Технологические установки, агрегаты и оборудования | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

            Таблица 5. Требования к компетенциям машиниста  
               на добыче нефти и газа 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за подготовку к работе технологических установок, агрегатов и оборудования | Определение состояния технологических установок, агрегатов и оборудования | Назначение, классификация технологических установок, принцип действия и характеристики агрегатов и оборудования |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в определении и устранении дефектов в работе технологических установок, агрегатов и оборудования | Осуществление текущего ремонта обслуживаемого оборудования, установок и агрегатов | Обнаружение и устранение неисправностей обслуживаемого оборудования, установок и агрегатов |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за проверку и вывод на технологический режим работы технологических установок, агрегатов и оборудования | Установка основных параметров установок в соответствии с технологическими регламентами | Технический регламент и технологическая документация технологической установки, агрегатов и оборудования |

          Таблица 6. Требования к компетенциям машиниста  
              на добыче нефти и газа 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за техническую эксплуатацию парогенераторных, передвижных депарафинизационных и компрессорных установок и промывочного агрегата | Обслуживание нефтепромыслового оборудования и машин | Теоретические основы системы планово-предупредительного ремонта и технического диагностирования состояния машин и оборудования |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за регулирование режимов работы всех механизмов и оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов | Контроль технического состояния оборудования и машин | Методы технического диагностирования и прогнозирования технического состояния машин и оборудования |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение ремонтных работ оборудования и установок автомобиля и трактора | Вывод на технологический режим работы оборудования и машин | Устройство и правила эксплуатации различных механизмов и оборудования |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за управление автомобилем или трактором при ведении технологических процессов | Управление агрегатами, автомобилем или трактором по обслуживанию нефтегазопромыслового оборудования | Органы управления агрегатов, автомобилем или трактором схемы управления включениями выключением механизмов, регулировкой интенсивности их работы |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за технологический надзор и контроль эффективного использования агрегатов, оборудования, установок и машин | Поддержание надежности оборудования и машин при эксплуатации агрегатов, оборудования, установок и машин | Технологические методы поддержания надежности оборудования при эксплуатации агрегатов, оборудования, установок и машин |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок и форма составления технической документации |

Приложение 8        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт**

          Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8113 «Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 6, разделы: «Бурение скважин», «Добыча нефти и газа» |
| Профессия по ЕТКС | Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт (3-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 3 | 3-5 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работа в помещении, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, работа с реактивами | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 3 | Техническое и профессиональное образование | | - |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                      (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Проверка насосов к пуску |
| 2 | Обслуживание технологического оборудования: кустовых насосных станций, блочных кустовых насосных станций и электроцентробежных погружных установок по закачке пресных, высокоминерализованных сточных вод, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды, аппаратов воздушного охлаждения маслосистемы, системы автоматической работы вентиляционных установок |
| 3 | Поддержание технологического режима закачки воды в пласт |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | Паспорт оборудования и машин, техническая документация, СИЗ, инструменты | 1-1) Участие в монтаже и демонтаже оборудования |
| Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | Инструменты, приспособления, оборудования, КИПиА, СИЗ | 1-2) Проверка насосов к пуску |
| Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | Инструменты, приспособления, оборудования, КИПиА, СИЗ | 1-3) Определение и устранение дефектов в работе технологического оборудования |
| 2 | Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | КИПиА, СИЗ, приспособления, инструменты | 2-1) Обслуживание технологического оборудования: кустовых насосных станций, блочных кустовых насосных станций и электроцентробежных погружных установок по закачке пресных, высокоминерализованных сточных вод, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды, аппаратов воздушного охлаждения маслосистемы, системы автоматической работы вентиляционных установок |
| Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | КИПиА, СИЗ | 2-2) Наблюдение за работой насосов и электродвигателей, запорной и регулирующей арматуры, приборами КИП и А |
| Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | КИПиА ,СИЗ, приспособления, инструменты | 2-3) Проведение капитального ремонта обслуживаемого оборудования |
| 3 | Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | КИПиА, СИЗ | 3-1) Поддержание технологического режима закачки воды в пласт |
| Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | КИПиА, СИЗ | 3-2) Контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматикой |
| Технологические оборудования насосных станции, водораспределительных устройств, установок по сбору и подготовке воды | Техническая документация | 3-3) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

  Таблица 5. Требования к компетенциям машиниста насосной станции по  
            закачке рабочего агента в пласт 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за участие в монтаже и демонтаже оборудования | Определение состояния технологических установок, агрегатов и оборудования | Принцип действия и характеристики оборудования |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за проверку насосов к пуску | Вывод на технологический режим работы оборудования и машин | Устройство и правила эксплуатации различных механизмов и оборудования |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в определении и устранении дефектов в работе технологических установок, агрегатов и оборудования | Осуществление текущего ремонта обслуживаемого оборудования, установок и агрегатов | Назначение, правила эксплуатации и обслуживания насосов, аппаратов воздушного охлаждения и автоматических вентиляционных установок, электродвигателей, оборудования насосной станции, применяемых контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за наблюдение насосов и электродвигателей, запорной и регулирующей арматуры, приборами КИП и А | Контроль насосов и электродвигателей, запорной и регулирующей арматуры, приборами КИП и А | Правила безопасного ведения работ при обслуживании системы сбора и подготовки сточных вод, устройство индивидуальных защитных средств и правила пользования ими |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за поддержание технологического режима закачки воды в пласт | Регулирование технологического режима закачки воды в пласт по показаниям контрольно-измерительных приборов | Технология и режим закачки рабочего агента в нефтяные горизонты по отдельным коллекторам к скважинам |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за проведение капитального ремонта обслуживаемого оборудования | Производство текущего и капитального ремонта обслуживаемого оборудования | Виды текущего и капитального ремонтов. Правила ликвидации возможных аварий на установке |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматики | Наблюдение за работой контрольно-измерительных приборов и автоматики | Назначение, применение и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за поддержание технологического режима закачки воды в пласт | Закачка рабочего агента по отдельным скважинам | Технологический режим закачки рабочего агента по отдельным скважинам, схему подключения скважины к напорным трубопроводам; схема обвязки обслуживаемой насосной станции и трубопроводов |
| 3-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Порядок и форма составления технической документации |

Приложение 9        
к профессиональному стандарту  
«Эксплуатация нефтяных    
и газовых месторождений»

**Техник-технолог**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3111 «Техник-технолог»,  3117 «Техник по добыче нефти и газа»,  2146 «Технолог» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС | - |
| Квалификационный уровень ОРК | Техник-технолог, техник по добыче нефти и газа, технолог |
| 4 | - |
| 5 | - |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтяной промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Производственный шум, вибрация, работа на высоте, пониженная температура, физические перегрузки, работа в тяжелых климатических условиях, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы | | 4 года на 4 уровне ОРК |

      Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                   (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений |
| 2 | Техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования |
| 3 | Изучение современных наиболее рациональных систем разработки |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                        (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Нефтяные и газовые месторождения | Технологический регламент | 1-1) Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений |
| Нефтяные и газовые месторождения | Контрольно-измерительные приборы, СИЗ | 1-2) Контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин |
| Нефтяные и газовые месторождения | Контрольно-измерительные приборы, компьютерные программы, СИЗ | 1-3) Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования |
| 2 | Нефтегазопромысловые оборудования | Инструменты, оборудования, приспособления, СИЗ | 2-1) Техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтегазопромысловые оборудования | Инструменты, оборудования, приспособления, СИЗ | 2-2) Текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования |
| Нефтяные и газовые месторождения | Технологическая и техническая документация | 2-3) Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| 3 | Научно-техническая документация и техническая литература | Научное исследование | 3-1) Изучение современных наиболее рациональных систем разработки |
| Нефтяные и газовые месторождения | Технологический регламент | 3-2) Разработка геолого-технического мероприятия по восстановлению работоспособности скважин |
| Нефтяные и газовые месторождения | Технологический регламент | 3-3) Планирование и организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях |

          Таблица 5. Требования к компетенциям техника-технолога  
                            4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений | Управление полным технологическим циклом разработки месторождения | Этапы разработки нефтяных и газовых месторождений; способы разработки нефтяных и газовых месторождений |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин | Контроль за основными показателями разработки месторождений. | Средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа; методы расчета по выбору оборудования и установление оптимальных режимов его работы |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за эксплуатацию нефтегазопромыслового оборудования | Выбор наземного и скважинного оборудования, контроль за рациональной эксплуатацией оборудования | Методы и правила монтажа, принцип работы и и правила эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования | Технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин | Технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования | Диагностика, текущий и капитальный ремонт скважин | Виды текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования; меры предотвращения всех видов аварий оборудования |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технологической и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технологической и технической документации | Порядок составления технологической и технической документации |

           Таблица 7. Требования к компетенциям техника-технолога  
                              5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность в изучении современных наиболее рациональных систем разработки | Исследование скважин и интенсификации добычи нефти и газа | Технология исследований скважин и интенсификации добычи нефти и газа |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность в разработке геолого-технического мероприятия по восстановлению работоспособности скважин | Диагностика скважин с целью своевременного установления причин снижения их дебита | Технологии диагностики скважин с целью своевременного установления причин снижения их дебита |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за планирование и организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях | Контроль выполнения производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции. | Основы технологии производства; руководящие нормативные справочные материалы по профилю специальности |

Приложение 15          
к приказу Министра нефти и газа  
Республики Казахстан     
от 9 апреля 2014 года № 70

**Профессиональный стандарт «Сооружение и эксплуатация газонефтяных и заправочных станций»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт предназначен для:  
      1) выработки единых требований к содержанию профессиональной деятельности, обновления квалификационных требований, отвечающих современным потребностям рынка труда;  
      2) решения широкого круга задач в области управления персоналом;  
      3) разработки образовательных стандартов, учебных планов, модульных учебных программ, а также разработки соответствующих учебно-методических материалов;  
      4) проведения оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      2. Основными пользователями профессиональных стандартов являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители и работники организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе профессионального стандарта могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      4. В настоящем профессиональном стандарте применяются следующие термины и определения:  
      
1) отраслевая рамка квалификаций - структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;  
      2) профессиональный стандарт - стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;  
      3) профессия - основной род занятий трудовой деятельности человека, требующий определенных знаний, умений и практических навыков, приобретаемых в результате специальной подготовки и подтверждаемых соответствующими документами об образовании;  
      4) профессия рабочего – структурная единица работодателя, непосредственно занятая в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятая ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг;  
      5) область профессиональной деятельности - совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенций для их выполнения;  
      6) вид трудовой деятельности - часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенций;  
      7) уровень квалификации - уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      8) квалификация - степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      9) компетенция - способность работника применять в профессиональной деятельности знания, умения и навыки;  
      10) трудовая функция - составная часть вида трудовой деятельности, представляющая собой интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения.  
      5. В настоящем профессиональном стандарте используются следующие сокращения:  
      ПД – профессиональная деятельность;  
      ВД – вид деятельности;  
      ПС – профессиональный стандарт;  
      НРК – национальная рамка квалификаций;  
      ОРК – Отраслевая рамка квалификаций (приказ Министра нефти и газа Республики Казахстан от 18 октября 2013 года № 184 «Об утверждении отраслевой рамки квалификаций нефтегазовой отрасли», зарегистрированный в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 ноября 2013 года № 8904);  
      ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих РК;  
      ГКЗ – ГКЗ РК 01-2005 Государственный классификатор занятий в РК;  
      ТКХ – Типовые квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций;  
      АЗС – автомобильная заправочная станция;  
      АГЗС – автомобильная газовая заправочная станция;  
      СИЗ – средства индивидуальной защиты;  
      КИП – контрольно-измерительные приборы;  
      ПДК – предельно допустимая концентрация;  
      КС – классификатор специальностей.

**2. Паспорт ПС**

      6. Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): сооружение и эксплуатация газонефтяных и заправочных станций.  
      7. Основная цель вида экономической (области профессиональной) деятельности: организация и проведение работ по сооружению, эксплуатации и ремонту объектов газонефтяных и заправочных станций.  
      Профессиональный стандарт устанавливает в области профессиональной деятельности «Сооружение и эксплуатация газонефтяных и заправочных станций» требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему профессиональному стандарту.  
      Требования стандарта относятся к видам деятельности и следующим профессиям данной области: слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния, оператор заправочных станций и мастер заправочной станции.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий)**

**Параграф 1. Слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния**

      9. Квалификационный уровень по ОРК – 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей: слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния, слесарь-ремонтник.  
      11. Профессия «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния» согласно Приложению 2, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: техническое обслуживание, ремонт электрооборудования.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      12. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы слесаря-электрика по ремонту электрооборудовaния, приведены в Таблице 2 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      13. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      14. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые слесарем-электриком по ремонту электрооборудовaния приведена в Таблице 4 Приложении 2 к настоящему профессиональному стандарту.  
      15. Требования к компетенциям слесаря-электрика по ремонту электрооборудовaния указаны в Таблице 5, 6 и 7 Приложения 2 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 2. Оператор заправочных станций**

      16. Квалификационный уровень по ОРК – 2-3.  
      17. Возможные наименования должностей: оператора заправочных станций.  
      18. Профессия «Оператор заправочных станций» согласно Приложению 3, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: заправка горючих и смазочных материалов вручную и с помощью топливно-раздаточных колонок.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      19. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы оператора заправочных станций приведены в Таблице 2 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      20. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      21. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые оператором заправочных станций приведена в Таблице 4 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.  
      22. Требования к компетенциям оператора заправочных станций указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 3 к настоящему профессиональному стандарту.

**Параграф 3. Мастер заправочной станции**

      23. Квалификационный уровень по ОРК – 4-5.  
      24. Возможные наименования должностей: мастер заправочной станции.  
      25. Профессия «Мастер заправочной станции» согласно Приложению 4, обязывает субъекта знать и уметь выполнять задачи, связанные с реализацией основной функции: организация работ по эксплуатации заправочных станций.  
      Связь с действующими нормативными документами указана в Таблице 1 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      26. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы мастера заправочной станции приведены в Таблице 2 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      27. Перечень единиц профессионального стандарта указан в Таблице 3 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      28. Функциональная карта, описывающая единицы профессионального стандарта и трудовые действия, выполняемые мастером заправочной станции приведено в Таблице 4 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.  
      29. Требования к компетенциям мастера заправочной станции указаны в Таблице 5 и 6 Приложения 4 к настоящему профессиональному стандарту.

**4. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего**  
**профессионального стандарта**

      30. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего профессионального стандарта.  
      31. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего профессионального стандарта, определяются в соответствии с перечнем единиц профессионального стандарта, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в таблицах 3 приложений 2, 3 и 4 настоящего профессионального стандарта.

**5. Разработчики профессионального стандарта**

      Министерство нефти и газа Республики Казахстан

**6. Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| Отраслевой совет по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров Министерства нефти и газа Республики Казахстан |  |

**7. Экспертиза и регистрация профессионального стандарта**

Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Внесен в Реестр профессиональных стандартов регистрационный № \_\_\_\_   
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_              Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 1             
к профессиональному стандарту      
«Сооружение и эксплуатация      
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

    Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование вида  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  государственному классификатору занятий Республики Казахстан  01-2005 | Квалификационный уровень ОРК |
| 1. | Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования | Слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния (2-8 разряд) | Слесарь–ремонтник, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния | 2-4 |
| 2. | Заправка горючих и смазочных материалов вручную и с помощью топливно-раздаточных колонок | Оператор заправочных станций (2-5 разряд) | Оператор заправочных станций | 2-3 |
| 3. | Организация работ по эксплуатации заправочных станций | Мастер заправочной станции | Мастер заправочных станций | 4-5 |

Приложение 2             
к профессиональному стандарту      
«Сооружение и эксплуатация      
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

**Слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния**

        Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 5147 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы» |
| Профессия по ЕТКС | Слесарь-электрик по ремонту электрооборудовaния (2-8 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-5 |
| 4 | 6-8 |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компания и организация нефтегазовой отрасли | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |

      Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                   (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Проверка состояния электрооборудования |
| 2 | Проведение ремонтных и аварийно-восстановительных работ |
| 3 | Проверка качества отремонтированного электрооборудования |

           Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                            (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  Труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Электрооборудование АЗС и АГЗС | Технологическая схема обслуживаемого оборудования | 1-1) Проверка состояния электрооборудования |
| Электрооборудование АЗС и АГЗС | Инструменты, контрольно-измерительные приборы | 1-2) Выявление отказов и неисправности электрооборудования |
| Электрооборудование АЗС и АГЗС | Приборы, инструменты, приспособления | 1-3) Подготовка к ремонту электрооборудования, приборов, инструментов и приспособления |
| 2 | Электрооборудование АЗС и АГЗС | Инструменты, приспособления | 2-1) Поддержание в исправном и работоспособном состоянии электрооборудования |
| Электрооборудование АЗС и АГЗС | Инструменты, приспособления | 2-2) Проведение ремонтных и аварийно-восстановительных работ |
| Электрооборудование АЗС и АГЗС | Контрольно-измерительные приборы | 2-3) Выполнение наладки и регулировку электрооборудования |
| 3 | Электрооборудование АЗС и АГЗС | Контрольно-измерительные приборы | 3-1) Проверка качества отремонтированного электрооборудования |
| Электрооборудование АЗС и АГЗС | Контрольно-измерительные приборы | 3-2) Испытание, сдача и пуск в эксплуатацию отремонтированного электрооборудования |
| Электрооборудование АЗС и АГЗС | Контрольно-измерительные приборы | 3-3) технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

         Таблица 5. Требования к компетенциям слесаря–ремонтника  
            по ремонту электрооборудовaния 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в проверке состояния электрооборудования | Визуальная, непосредственная и детальная проверка для оценки | Виды электрооборудования АЗС и АГЗС |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в выявлении отказов и неисправности электрооборудования | Работа с дефектными ведомостями на ремонт | Технология определения преждевременного износа деталей |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в подготовке к ремонту электрооборудования | Подбор инструментов, оборудования и технологической оснастки, необходимые для выполнения работ | Технология монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы |

        Таблица 6. Требования к компетенциям слесаря–ремонтника  
              по ремонту электрооборудовaния 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в поддержании в исправном и работоспособном состоянии электрооборудования | Организация безопасного ведения работ | Наиболее рациональные способы проверки, установки и обслуживания электродвигателей и электроаппаратуры, способы защиты их от перенапряжений |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проведении ремонтных и аварийно-восстановительных работ | Ремонтирование электрооборудования в соответствии с технологическим процессом | Технология работ и последовательность операций по разборке, сборке, ремонту и наладке электрических машин, электрооборудования и аппаратов |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение наладки и регулировки электрооборудования | Диагностика оборудования с помощью тестовых программ и стендов с применением средств вычислительной техники | Порядок пуска в работу и остановки электродвигателей |

  Таблица 7. Требования к компетенциям слесаря–ремонтника по ремонту  
                электрооборудовaния 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за проверку качества отремонтированного электрооборудования | Соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям | Последовательность и техника проведения измерений и наблюдений |
| 3-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за испытание, сдача и пуск в эксплуатацию отремонтированного электрооборудования | Использование методов испытания для определения качества отремонтированных электроустановок и контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) | Технология вычисления абсолютной и относительной погрешностей при проверке и испытании приборов |
| 3-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 3            
к профессиональному стандарту     
«Сооружение и эксплуатация     
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

**Оператор заправочных станций**

     Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8290 «Оператор заправочных станций» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 1, раздел: «Профессии рабочих, общие для всех отраслей экономики» |
| Профессия по ЕТКС | Оператор заправочных станций (2-5 разряд) |
| Квалификационный уровень ОРК | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-5 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Предприятия, компании и организации нефтегазовой отрасли | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 2 | Краткосрочные курсы или обучение на предприятии при наличии общего среднего образования | | - |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы | | 1 год на 2 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                 (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Слив нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов |
| 2 | Заправка нефтепродуктов и сжиженных углеводородных газов транспортных средств |
| 3 | Проверка точности и контроль за выдачей топлива автозаправочной колонкой |

         Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                         (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Заправочная станция | Нефтепродукты, сжиженный углеводородный газ | 1-1) Слив нефтегазопродуктов и сжиженных углеводородных газов |
| Заправочная станция | Средства заправки | 1-2) Визуальный осмотр исправности топливораздаточного оборудования |
| Заправочная станция | Средства заправки | 1-3) Устранение мелких неисправностей, чистка и смазывание обслуживаемого оборудования |
| 2 | Заправочная станция | Средства заправки | 2-1)Заправка горючими и смазочными материалами транспортных средств |
| Заправочная станция | Контрольно-измерительные приборы | 2-2) Контроль за правильностью информации на табло |
| Заправочная станция | Контрольно-измерительные приборы | 2-3) Проверка точности и контроль за выдачей топлива автозаправочной колонкой |
| 3 | Заправочная станция | Техническая документация | 3-1) Оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами |
| Заправочная станция | Нефтепродукты, сжиженный углеводородный газ | 3-2) Слив нефтегазопродуктов и сжиженных углеводородных газов |

           Таблица 5. Требования к компетенциям оператора  
                заправочных станций 2-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за слив нефтепродуктов и смазочных материалов | Представление заявок на доставку нефтепродуктов к пунктам заправки | Наименования, марки и сорта отпускаемых нефтепродуктов, применяемых для заправки транспортных средств в зимнее и летнее время |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за визуальный осмотр исправности топливораздаточного оборудования | Проверка топливо- и маслораздаточного оборудования, автоматики и электрораспределительных щиты на наличие неисправностей | Устройство обслуживаемого заправочного оборудования, контрольно-измерительных приборов |
| 1-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности в устранение мелких неисправностей, чистка и смазывание обслуживаемого оборудования | Наладка обслуживаемого оборудования в процессе работы, участие в ремонте и замене неисправных частей и узлов системы | Сроки государственной проверки измерительной аппаратуры и приборов |
| 2-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств | Отпуск нефтепродуктов водителям транспортных средств | Правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливораздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за контроль правильности информации на табло | Снятие перфоленты с информацией, замена кассет, осуществление записи в блоке памяти | Основные методы подготовки и ввода информации в блок памяти |
| 2-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности за слив нефтепродуктов и смазочных материалов | Представление заявок на доставку нефтепродуктов к пунктам заправки | Наименования, марки и сорта отпускаемых нефтепродуктов, применяемых для заправки транспортных средств в зимнее и летнее время |

           Таблица 6. Требования к компетенциям оператора  
                заправочных станций 3-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность в проверке точности и контроль выдачи топлива автозаправочной колонкой | Проверка на точность и наладка узлов системы | Правила проверки на точность и наладки узлов системы |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за оформление технической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической документации | Порядок составления, формы технической документации |

Приложение 4             
к профессиональному стандарту      
«Сооружение и эксплуатация      
газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

**Мастер заправочной станции**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8290 «Оператор заправочных станций» |
| Классификатор профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008) | |
| Наименование специальности | Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 21 мая 2012 г. № 201-ө-м |
| Профессия по ЕТКС | Мастер заправочной станции |
| Квалификационный уровень ОРК | - |
| 4 | - |
| 5 | - |

   Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (*предприятия, организации*) | | Предприятия, компании и организации нефтегазовой отрасли | |
| Вредные и опасные условия труда | | Работы повышенной опасности, возможное превышение ПДК вредных веществ или газов, лучевые и тепловые излучения | |
| Особые условия допуска к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | 3 года на 3 уровне ОРК |
| 5 | Техническое и профессиональное образование (или послесреднее образование), практический опыт или высшее образование, дополнительные профессиональные образовательные программы. | | 4 года на 4 уровне ОРК |

        Таблица 3. Перечень единиц профессионального стандарта  
                    (трудовых функций профессии)

|  |  |
| --- | --- |
| №  трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Организация работы на АЗС, АГЗС и другого оборудования |
| 2 | Эксплуатация и техническое диагностирование оборудования и трубопроводов заправочных станции |
| 3 | Технический надзор и анализ эффективности работы оборудования заправочных станций |

        Таблица 4. Описание единиц профессионального стандарта  
                        (функциональная карта)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Заправочная станция и другое оборудование | Нормативные документы по эксплуатации АЗС, АГЗС и другого оборудования | 1-1) Организация работы на АЗС, АГЗС и другого оборудования |
| Персонал заправочной станции | Кассиры, операторы, слесарь–электрик по ремонту электрооборудования (при наличии) | 1-2) Организация работ персонала, обеспечение выполнения работниками заправочной станции в установленные сроки, производственных заданий по объему и качеству |
| Оборудования и трубопроводы заправочных станции | Контрольно-измерительные приборы | 1-3) Поддержание работоспособного технического состояния оборудования и систем заправочной станции |
| 2 | Оборудования и трубопроводы заправочных станций | Автоматика, приборы, приспособления, инструменты | 2-1) Эксплуатация и техническое диагностирование оборудования и трубопроводов заправочных станции |
| Оборудования и трубопроводы заправочных станции, нефтепродукты и сжиженный нефтяной газ | Контрольно-измерительные приборы, резервуары | 2-2) Обеспечение заданного режима и эффективной, надежной и безопасной эксплуатации оборудования и систем, обеспечение сохранности нефтепродуктов, проведение инвентаризации, составление отчетности |
| Оборудование и трубопроводы газонефтяных и заправочных станций | Контрольно-измерительные приборы | 2-3) Организация работ своевременного и качественного выполнения технического обслуживания и ремонта, обеспечение выполнения производственного задания по объему и качеству продукта |
| 3 | Заправочная станция и другое оборудование | Нормативные документы | 3-1) Контроль технического состояния заправочных станций |
| Оборудование и трубопроводы заправочных станций | Нормативные документы | 3-2) Контроль за правильностью заправки автотранспортных средств топливом, торговлей сопутствующими товарами |
| Оборудование и трубопроводы заправочных станции | Техническая и технологическая документация | 3-3) Оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами |

               Таблица 5. Требования к компетенциям  
            мастера заправочной станций 4-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работы на АЗС, АГЗС и другого оборудования | Составление и утверждение документации на работы по эксплуатации заправочных станций | Нормативные основы по реконструкции заправочных станций, модернизации основного и вспомогательного оборудования |
| 1-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ персонала, обеспечение выполнения работниками заправочной станции в установленные сроки, производственных заданий по объему и качеству | Выполнение производственных заданий в соответствии с учетной документации | Производственное задание по объему и качеству продукта |
| 1-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за поддержание работоспособного технического состояния оборудования и систем заправочной станции | Управление производственными процессами | Технология эксплуатации оборудования и трубопроводов заправочных станции. Основы управления качеством |
| 2-1) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за эксплуатацию и техническое диагностирование оборудования и трубопроводов заправочных станций | Технология диагностического контроля и исследования оборудования и трубопроводов заправочных станций | Технология комплексного обследования технического состояния оборудования и трубопроводов |
| 2-2) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность в обеспечении заданного режима и эффективной, надежной и безопасной эксплуатации оборудования и систем, обеспечение сохранности нефтепродуктов, проведение инвентаризации, составление отчетности | Разработка планов повышения эффективности производства | Технология комплексного обследования технического состояния оборудования и трубопроводов, трудового законодательства и управления персоналом |
| 2-3) | Исполнительско-управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль реализации нормы подчиненными работниками, ответственность за организацию работ своевременного и качественного выполнения технического обслуживания и ремонта, обеспечение выполнения производственного задания по объему и качеству продукта | Составление графиков ремонта, осмотров и профилактических ремонтов оборудования и трубопроводов | Виды технического обслуживания и ремонта оборудования и трубопроводов заправочных станций |

                Таблица 6. Требования к компетенциям  
           мастера заправочной станций 5-го уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 3-1) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за контроль технического состояния заправочных станций | Управление производственными процессами, управление работой персонала, обеспечение экономичного и рационального расходования материалов и запчастей. | Основы управления качеством |
| 3-2) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за контроль по правильностью заправки автотранспортных средств топливом, торговлей сопутствующими товарами | Обеспечение экономичного и рационального расходования материалов и запчастей | Условия работы оборудования, отдельных узлов и деталей |
| 3-3) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за оформление технической и технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами | Составление технической и технологической документации | Порядок и форму составления технической и технологической документации |

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