

**Об утверждении профессионального стандарта "Подготовка топлива, топливоподача"**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 26 декабря 2013 года № 437. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 февраля 2014 года № 9156. 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 **ПРИКАЗЫВАЮ**:  
      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Подготовка топлива, топливоподача».  
      2. Департаменту электроэнергетики и угольной промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (Есимханову С.К.) в установленном законодательством порядке обеспечить:  
      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;  
      2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление на официальное опубликование в средствах массовой информации и информационно-правовой системе «Әділет»;  
      3) размещение настоящего приказа на Интернет-ресурсе Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан.  
      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан Джаксалиева Б.М.  
      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Исполняющий обязанности министра*  
*индустрии и новых технологий*  
*Республики Казахстан                       А. Рау*

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

Утвержден              
приказом Исполняющего обязанности  
Министра индустрии и новых    
технологий Республики Казахстан  
от 26 декабря 2013 № 437

**Профессиональный стандарт**  
**«Подготовка топлива, топливоподача»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт «Подготовка топлива, топливоподача» (далее – ПС) определяет в области профессиональной деятельности «Ремонт электрического оборудования», «Производство электроэнергии» требования к уровню квалификации, компетенции, содержанию, качеству и условиям труда и предназначен для:  
      1) регулирования взаимодействия трудовой сферы и сферы профессионального образования;  
      2) регламентации требований для разработки программ подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки;  
      3) регламентации требований для оценки компетенции работников при аттестации и сертификации персонала.  
      2. Основными пользователями ПС являются:  
      1) выпускники организаций образования, работники;  
      2) руководители организаций, руководители и специалисты подразделений управления персоналом организаций;  
      3) специалисты, разрабатывающие государственные образовательные программы;  
      4) специалисты в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов.  
      3. На основе ПС разрабатываются квалификационные характеристики, должностные инструкции, типовые учебные программы, типовые учебные планы, корпоративные стандарты организаций.  
      4. В настоящем ПС применяются следующие термины и определения:  
      1) квалификация – готовность работника к качественному выполнению конкретных функций в рамках определенного вида трудовой деятельности;  
      2) квалификационный уровень – совокупность требований к компетенции работников, дифференцируемых по параметрам сложности, нестандартности трудовых действий, ответственности и самостоятельности;  
      3) предмет труда – предмет, на который направлены действия работника с целью создания продукта при помощи определенных средств труда;  
      4) средства труда – средства, используемые работником для преобразования предмета труда из исходного состояния в продукт;  
      5) вид трудовой деятельности – составная часть области профессиональной деятельности, сформированная целостным набором трудовых функций и необходимых для их выполнения компетенции;  
      6) 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;  
      7) область профессиональной деятельности – совокупность видов трудовой деятельности отрасли, имеющая общую интеграционную основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в том числе средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и компетенции для их выполнения;  
      8) единица профессионального стандарта – структурный элемент ПС, содержащий развернутую характеристику конкретной трудовой функции, которая является целостной, завершенной, относительно автономной и значимой для данного вида трудовой деятельности;  
      9) профессия – род трудовой деятельности, который требует владения комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки, опыта работы;  
      10) компетенция – способность применять знания, умения и опыт в трудовой деятельности;  
      11) должность – структурная единица работодателя, на которую возложен круг должностных полномочий и должностных обязанностей;  
      12) задача – совокупность действий, связанных с реализацией трудовой функции и достижением результата с использованием конкретных предметов и средств труда;  
      13) отрасль – совокупность организаций, для которых характерна общность выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов и профессиональных навыков работающих;  
      14) отраслевая рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли;  
      15) национальная рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;  
      16) функциональная карта – структурированное описание трудовых функций и задач, выполняемых работником определенного вида деятельности в рамках той или иной области профессиональной деятельности.

**2. Паспорт ПС**

      5. Паспорт ПС определяет следующее:  
      1) вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности):  
      Общий классификатор видов экономической деятельности (далее - ГК РК 03-2007) 35.11 Производство электроэнергии требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.  
      2) основная цель вида экономической деятельности (области профессиональной): осуществление бесперебойного, экономически эффективного обеспечения процессов подготовки и подачи топлива с целью выработки электроэнергии для дальнейшего технически возможного и экономически целесообразного использования в различных отраслях народного хозяйства и сферах жизнеобеспечения, а также безопасности жизни и здоровья людей, снижения вредного влияния электроэнергетики на окружающую среду.  
      3) виды трудовой деятельности (профессии) по квалификационным уровням согласно приложению 1 к настоящему ПС.

**3. Карточки видов трудовой деятельности (профессии)**

**Параграф 1 «Весовщик-приемщик топлива»**

      6. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 2, по ОРК -2;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 4131 «Весовщик-приемщик топлива»;  
      3) возможные наименования должностей: электромонтер по ремонту обмоток и изоляции электроборудования;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса ремонта и изготовления непрерывных обмоток трансформаторов общего и специального назначения всех мощностей, ремонта обмоток и изоляции, замены части или полная перемотка обмоток электрических машин переменного и постоянного тока, определения состояния изоляции с применением мегаомметра и прибора контроля влажности;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 1 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «весовщика-приемщика топлива» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 2 «Шуровщик топлива на решетках котлов»**

      7. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 2, по ОРК -2;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 8162 «Шуровщик топлива на решетках котлов»;  
      3) возможные наименования должностей: шуровщик топлива на решетках котлов;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса задачи, связанные с реализацией основных функций: загрузка и шуровка топки котла различной тепло производительности; обеспечение работы обслуживаемого оборудования; чистка топки котла различной тепло производительности, дымовых коробок от золы, шлака и гари;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 2 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «шуровщика топлива на решетках котлов» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 3 «Машинист топливоподачи»**

      8. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 2-4, по ОРК – 2-4;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 8161 «Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств»;  
      3) возможные наименования должностей: машинист топливоподачи, моторист автоматизированной топливоподачи;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом связанные с реализацией основных функций: управление и регулирование работы обслуживаемого оборудования топливоподачи различной производительности (твердого и жидкого топлива), в том числе со щита управления; обеспечение бесперебойной работы оборудования топливоподачи различной производительности (твердого и жидкого топлива); выявление и устранение неисправностей в работе оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива различной производительности.  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 3 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «машиниста топливоподачи» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 4 «Машинист мельниц по размолу топлива»**

      9. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 2-3, по ОРК -2-3;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 8112 «Машинист мельниц по размолу топлива»;  
      3) возможные наименования должностей: машинист мельниц по размолу топлива;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом связанные с реализацией основных функций: обеспечение надежной работы пылеприготовительных систем (мельниц) различной производительности; контроль за работой мельниц, вентиляторов, сепараторов, приводов, редукторов; отбор проб пыли; участие в ликвидации аварийных положений;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 4 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «машиниста мельниц по размолу топлива» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 5 «Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи»**

      10. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 2-3, по ОРК - 2-3;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 7233 «Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи»;  
      3) возможные наименования должностей: слесарь по ремонту оборудования топливоподачи;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса связанных с реализацией основных функций: слесарная обработка деталей по различным квалитетам (классам точности) с подгонкой и доводкой; разборка, ремонт, сборка, регулировка и испытания узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования топливоподачи, грузоподъемных машин и механизмов с применением пневматического и электрифицированного инструмента, специальных приспособлений, оборудования и средств измерений; выполнение такелажных работ по вертикальному и горизонтальному перемещению узлов и деталей при помощи грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений; газовая резка и сварка.  
      Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи создает необходимые организационные, технические, технологические условия эффективного функционирования и деятельности основного и вспомогательного оборудования топливоподачи на теплоэлектростанциях и котельных;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 5 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «слесаря по ремонту оборудования топливоподачи» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 6 «Машинист сушилок в цехах пылеприготовления**  
**(в цехах по размолу топлива)»**

      11. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 3, по ОРК - 3;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 8112 «Машинист сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива)»;  
      3) возможные наименования должностей: машинист сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива);  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса задачи, связанные с реализацией основных функций: ведение технологического процесса сушки топлива; выявление неисправностей и устранение дефектов в работе оборудования;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 6 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «машиниста сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива)» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 7 «Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления**  
**(в цехах по размолу топлива)»**

      11. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 3, по ОРК - 3;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 8163 «Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива)»;  
      3) возможные наименования должностей: Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива);  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса задачи, связанные с реализацией основных функций: транспортировка топлива; эксплуатационное обслуживание и наблюдение за работой механизмов (пылевых насосов, сушилок, компрессоров), измерительных приборов; выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 7 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «машиниста пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива)» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 8 «Техник-теплотехник»**

      11. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 4-5, по ОРК - 4-5;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 3113 «Техник-теплотехник»;  
      3) возможные наименования должностей: техник-теплотехник;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса задачи, связанные с реализацией основных функций: обеспечение надежной работы, осуществление технического обслуживания и контроля оборудования, находящегося в его ведении; участие в разработке новых и совершенствовании действующих технологических процессов; руководство подчиненным ему персоналом на закрепленном участке работ; ведение технической документации;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 8 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «техника-теплотехник» приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 9 «Инженер-теплотехник»**

      11. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень по НРК – 5-6, по ОРК - 5-6;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01–2005): 2143 «Инженер-теплотехник»;  
      3) возможные наименования должностей: инженер-теплотехник;  
      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса задачи, связанные с реализацией основных функций: внедрение систем комплексного регламентированного обслуживания, эксплуатации оборудования, обеспечивающих эффективное функционирование предприятия; прогрессивной технологии обслуживания и эксплуатации, механизации трудоемких процессов; разработка комплекса мероприятий, направленных на совершенствование организации обслуживания, эксплуатации оборудования, улучшение качества организации деятельности, повышение эффективности использования основных фондов и оборудования организации; участие в работе по планированию технического развития производства, капитального ремонта и модернизации основных фондов, составлении баланса производственных мощностей и их использования; участие в работе, связанной с разработкой и внедрением стандартов и технических условий по эксплуатации, содержанию оборудования; ведение учета и паспортизация обслуживаемого оборудования, составление технической документации, установленной отчетности; разработка нормативных материалов для внутреннего использования по ремонту, устранению неисправностей обслуживаемого оборудования;  
      5) возможные места работы, требования к профессиональному образованию и обучению работника, необходимость сертификатов, подтверждающих квалификацию, требования к практическому опыту работы, особые условия допуска к работе приведены в таблице 9 «Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы «инженера-теплотехника» приложения 2 к настоящему ПС.

**4. Перечень единиц ПС**

      12. Перечень единиц ПС приведен в таблице 1 приложения 3 к настоящему ПС и содержит шифр и наименование единицы ПС.

**5. Описание единиц ПС**

      13. Описание единиц ПС приведено в приложении 4 к настоящему ПС.

**6. Виды сертификатов, выдаваемых на основе настоящего ПС**

      14. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего ПС.  
      15. Виды сертификатов, выдаваемые на основе настоящего ПС, определяются в соответствии с перечнем единиц ПС, освоение которых необходимо для получения сертификата, предусмотренным в приложении 3 настоящего ПС.

**7. Разработчики, лист согласования, экспертиза и регистрация ПС**

      16. Разработчиком ПС является Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан.  
      17. Лист согласования ПС приведен в приложении 5 к настоящему ПС.

Приложение 1             
к Профессиональному стандарту   
«Подготовка топлива, топливоподача»

**Виды трудовой деятельности (профессии)**  
                      **по квалификационным уровням**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование вида деятельности | Наименование профессии с учетом тенденций рынка труда | Наименование профессии согласно  ГК РК 01-2005 | Квалификационный уровень ОРК | Разряд по ЕТКС |
| 1 | Взвешивание и замер топлива | Весовщик-приемщик топлива | Весовщик-приемщик топлива | 2 | 2 |
| 2 | Обеспечение топливоподачи, шуровки котлов | Шуровщик топлива на решетках котлов | Шуровщик топлива на решетках котлов | 2 | 2-3 |
| 3 | Управление и регулирование оборудования топливоподачи | Машинист топливоподачи | Машинист топливоподачи | 2-4 | 2-6 |
| 4 | Обслуживание и управление пылеприготовительными системами | Машинист мельниц по размолу топлива | Машинист мельниц по размолу топлива | 2-3 | 2-4 |
| 5 | Ремонт оборудования топливоподачи | Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи | Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи | 2-3 | 2-5 |
| 6 | Ведение процесса сушки топлива в пылеприготовительных системах | Машинист сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива) | Машинист сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива) | 3 | 4 |
| 7 | Управление и обслуживание пылевых насосов | Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива) | Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива) | 3 | 4 |
| 8 | Организация эксплуатации и обслуживание теплотехнического оборудования | Техник-теплотехник | Техник-теплотехник | 4-5 | - |
| 9 | Разработка и управление технологическими процессами подготовки и подачи топлива | Инженер-теплотехник | Инженер-теплотехник | 5-6 | - |

      Примечание: ЕТКС - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. 52 выпуск утвержденный приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан № 426-ө-м от 3 сентября 2013 г.

Приложение 2             
к Профессиональному стандарту   
«Подготовка топлива, топливоподача»

Таблица 1

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям**  
 **труда, образованию и опыту работы весовщика-приемщика топлива**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 2 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования, но не ниже основного среднего | Без требований к стажу работы |

Таблица 2

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям**  
         **труда, образованию и опыту работы шуровщика топлива на**  
                          **решетках котлов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 2 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования, но не ниже основного среднего | Без требований к стажу работы |

Таблица 3

**Возможные места работы по профессии. Требования к**  
        **условиям труда, образованию и опыту работы машиниста**  
                         **топливоподачи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 2 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования, но не ниже основного среднего | Без требований к стажу работы |
| 3 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта | Стаж работы не менее 1 года |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт | Стаж работы более 1 года |

Таблица 4

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям**  
          **труда, образованию и опыту работы машиниста мельниц**  
                          **по размолу топлива**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 2 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования, но не ниже основного среднего | Без требований к стажу работы |
| 3 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта | Стаж работы не менее 1 года |

Таблица 5

**Возможные места работы по профессии. Требования к**  
**условиям труда, образованию и опыту работы слесаря по ремонту**  
                 **оборудования топливоподачи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 2 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе организации образования или обучение на предприятии) при наличии общего, среднего образования, но не ниже основного среднего | Без требований к стажу работы |
| 3 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта | Стаж работы не менее 1 года |

Таблица 6

**Возможные места работы по профессии. Требования к**  
       **условиям труда, образованию и опыту работы машиниста**  
**сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 3 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта | Стаж работы не менее 1 года |

Таблица 7

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям**  
        **труда, образованию и опыту работы машиниста пылевых**  
**насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу топлива)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 3 | Практический опыт и/или профессиональная подготовка (курсы на базе организации образования по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) при наличии общего среднего образования или технического и профессионального образования на базе основного среднего образования или общего среднего образования без практического опыта | Стаж работы не менее 1 года |

Таблица 8

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям**  
       **труда, образованию и опыту работы техника-теплотехника**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Воздействие опасных и вредных производственных факторов, возможность получения травм на производстве | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Уровень профессионального  образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт | Стаж работы более 1 года |
| 5 | Техническое и профессиональное (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование | Стаж работы по профессии более 3 лет, для высшего образования – без требований к стажу работы |

Таблица 9

**Возможные места работы по профессии. Требования к условиям**  
       **труда, образованию и опыту работы инженера-теплотехника**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | Тепловые электростанции, станции комбинированного производства, котельные | |
| Вредные и опасные условия труда | Отсутствуют | |
| Особые условия допуска к работе | В соответствии с законодательством Республики Казахстан. Возраст не младше 18 лет, медицинский осмотр; соответствующая выполняемой работе профессиональная подготовка, подтвержденная документом, предварительное обучение охране труда и технике безопасности | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования и обучения | Требуемый опыт работы |
| 5 | Техническое и профессиональное (специалист среднего звена), послесреднее образование, практический опыт, или высшее образование | Стаж работы по профессии более 3 лет, для высшего образования – без требований к стажу работы |
| 6 | Высшее образование, практический опыт | Стаж работы более 1 года |

Приложение 3             
к Профессиональному стандарту   
«Подготовка топлива, топливоподача»

**Перечень единиц ПС**

Таблица 1

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                    **«Весовщик-приемщик топлива»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Взвешивание и замер топлива |
| Ф 2 | Ведение документации |

Таблица 2

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
              **«Шуровщик топлива на решетках котлов»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Загрузка и шуровка топки котлов различной теплопроизводительности |
| Ф 2 | Обеспечение работы обслуживаемого оборудования |
| Ф 3 | Чистка топки котла различной теплопроизводительности, дымовых коробок от золы, шлака и гари |

Таблица 3

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                      **«Машинист топливоподачи»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Управление и регулирование работы обслуживаемого оборудования топливоподачи (твердого топлива и жидкого топлива) различной производительности, в том числе со щита управления |
| Ф 2 | Обеспечение бесперебойной работы оборудования топливоподачи (твердого и жидкого топлива) различной производительности, в том числе со щита управления |
| Ф 3 | Выявление и устранение неисправностей в работе оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива различной производительности |

Таблица 4

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
             **«Машинист мельниц по размолу топлива»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Обеспечение надежной работы пылеприготовительных систем (мельниц) различной производительности |
| Ф 2 | Контроль за работой мельниц, вентиляторов, сепараторов, приводов, редукторов. Отбор проб пыли |
| Ф 3 | Участие в ликвидации аварийных положений |

Таблица 5

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
         **«Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Слесарная обработка деталей по различным квалитетам (классам точности) с подгонкой и доводкой |
| Ф 2 | Разборка, реконструкция, ремонт, сборка, регулировка и испытания узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования топливоподачи, грузоподъемных машин и механизмов (при совмещении с ремонтом грузоподъемных машин) с применением пневматического и электрифицированного инструмента, специальных приспособлений, оборудования и средств измерений |
| Ф 3 | Выполнение такелажных работ по вертикальному и горизонтальному перемещению (при совмещении со спец. работой стропальщика, управлении грузоподъемных машин с пола) узлов и деталей при помощи грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений |

Таблица 6

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
**«Машинист сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по размолу**  
                         **топлива)»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Ведение процесса сушки топлива. |
| Ф 2 | Выявление неисправностей и устранение дефектов в работе оборудования. |

Таблица 7

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
**«Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в цехах по**  
                        **размолу топлива)»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Транспортировка топлива |
| Ф 2 | Эксплуатационное обслуживание и наблюдение за работой механизмов (пылевых насосов, сушилок, компрессоров), измерительных приборов |
| Ф 3 | Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования |

Таблица 8

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                     **«Техник-теплотехник»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Обеспечение надежной работы, осуществление технического обслуживания и контроля оборудования, находящегося в его ведении |
| Ф 2 | Участие в разработке новых и совершенствовании действующих технологических процессов |
| Ф 3 | Руководство подчиненным ему персоналом на закрепленном участке работ |
| Ф 4 | Ведение технической документации |

Таблица 9

**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                       **«Инженер-теплотехник»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Внедрение систем комплексного регламентированного обслуживания, эксплуатации, обеспечивающих эффективную работу предприятия; прогрессивной технологии обслуживания и эксплуатации оборудования, механизации трудоемких процессов |
| Ф 2 | Разработка комплекса мероприятий, направленных на совершенствование организации обслуживания и эксплуатации оборудования, улучшение качества организации деятельности, повышение эффективности использования основных фондов и оборудования организации |
| Ф 3 | Участие в работе по планированию технического развития производства, капитального ремонта, модернизации основных фондов, составлении баланса производственных мощностей |
| Ф 4 | Участие в работе, связанной с разработкой и внедрением стандартов и технических условий по эксплуатации, содержанию оборудования. |
| Ф 5 | Ведение учета и паспортизация обслуживаемого оборудования, составление технической документации, установленной отчетности |
| Ф 6 | Разработка нормативных материалов по ремонту, устранению неисправностей обслуживаемого оборудования |

      Примечание: Ф – функция.

Приложение 4             
к Профессиональному стандарту   
«Подготовка топлива, топливоподача»

**Описание единиц ПС**

Таблица 1

**1. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
              **«Весовщик-приемщик топлива» 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Топливо, нефтетопливо | Мерный щуп, контрольно-измерительные приборы, вагонные весы, спецодежда, средства индивидуальной защиты, компьютер и программное обеспечение, первичные документы | З 1-1 Взвешивание топлива на вагонных весах  З 1-2 Замер количества нефтетоплива в железнодорожных цистернах, определение температуры и вязкости нефтетоплива  З 1-3 Расчет количества топлива по результатам взвешивания и замеров, сверка фактического веса топлива с данными поставщика | Умения при принятии решений стандартных, практических задач на обслуживаемом контрольно-измерительном оборудовании по приходу топлива различных типов | Знания по устройству, принципам работы вагонных весов, способам проверки и настройки вагонных весов, характеристике марок и сортов топлива, типам вагонов и цистерн; правилам техники безопасности и охраны труда |
| Ф 2 | Акты приемки, весовая книга | Компьютер и программное обеспечение, письменные принадлежности, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 2-1 Определение состояния изоляции с применением мегомметра и прибора контроля влажности, пропитка обмоток, прессовка изоляции, их запеканке и сушка | Коррекция действий в соответствии с условиями рабочей ситуации в составлении технической документации | Порядок ведения учетной и отчетной документации; правила техники безопасности и охраны труда |
| Ф 3 | Обмотки турбогенераторов | Необходимые изоляционные и проводниковые материалы, рабочие и измерительные инструменты и станки защитная одежда, резиновые перчатки | З 3-1 Ремонт обмоток и изоляции турбогенераторов со всеми видами искусственного охлаждения обмоток | Умения и навыки ведения учетно-отчетной документации по заданным инструкциями алгоритмам, ведения весовой книги | Знания по порядку, алгоритмам, требованиям ведения учетной и отчетной документации |

Таблица 2

**2. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                  **«Шуровщик топлива» 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Топливо, топка котла различной теплопроизводительности | Аппараты, пульты управления конвейером и шибером загрузочного устройства, шурующая планка, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Загрузка топки котла  З 1-2 Шуровка топки котла | Умения по решению стандартных, практических задач на обслуживаемом технологическом оборудовании и котлах различной производительности | Знания по устройству обслуживаемых котлов; особенностям видов топлива; правилам техники безопасности и охраны труда |
| Ф 2 | Топливо, топка котла различной теплопроизводительности | Аппарат управления планерным устройством, аппарат, пульты управления дутьевыми дымососами, спецодежда, средства индивидуальной защиты, инвентарь | З 2-1 Наблюдение за равномерной загрузкой обслуживаемого оборудования  З 2-2 Регулирование горения топлива | Коррекция способов и осуществление действий в соответствии с выявленными причинами и рабочей ситуацией загрузки топлива | Знание способов рационального сжигания в топках котлов топлива; устройство обслуживаемого оборудования |
| Ф 3 | Топка котла различной теплопроизводительности, дымовые коробки | Защитные щитки, очки, инвентарь чистки, шанцевый инструмент, контрольно-измерительные приборы, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 3-1 Профилактический осмотр, подготовка топки котла, дымовых коробок  З 3-2 Чистка топки котла, дымовых коробок от золы, шлака и гари | Решение стандартных, практических задач на обслуживаемом технологическом оборудовании и котлах различной производительности | Знания основных сведений об устройстве обслуживаемых котлов.  Знания способов очистки и промывки котлов различной производительности, дымовых коробок от различного вида загрязнений |

Таблица 3

**3. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
              **«Машинист топливоподачи» 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Оборудование топливоподачи твердого, жидкого топлива различной производительности, тепловые схемы подачи | Аппараты управления, контрольно-измерительные приборы, арматура для ручного регулирования спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Пуск, останов механизмов оборудования топливоподачи (твердого и жидкого топлива) различной производительности  3 1-2 Поддержание заданного давления и температуры перекачивания жидкого топлива  З 1-3 Переключения в тепловых схемах подачи жидкого топлива по месту и со щита управления | Навыки решения стандартных, практических задач на обслуживаемом технологическом оборудовании топливоподачи жидкого и твердого топлива | Знания основ электротехники, механики, устройства, оборудования топливоподачи, виды и марки топлива; правил технической эксплуатации электрических станций и сетей, техники безопасности при эксплуатации электроустановок, применения защитных средств |

Таблица 4

**4. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
            **«Машинист топливоподачи» 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Оборудование топливоподачи, обслуживаемые механизмы | Набор слесарного инструмента и приспособлений, обтирочный материал, стеллажи, план ликвидации аварий, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Обслуживание, чистка и смазка обслуживаемых механизмов  З 1-2 Эксплуатация, наблюдение за равномерной загрузкой обслуживаемого оборудования  З 1-3 Обслуживание, контроль работы оборудования различной производительности топливоподачи (твердого и жидкого топлива) путем обхода | Умения и навыки регулирования оборудования топливоподачи по заданным инструкциями алгоритмам эксплуатации, загрузки обслуживаемого оборудования | Знания по техническим характеристикам оборудования топливоподачи жидкого и твердого топлива различной производительности, свойства и условия применения смазочных, прокладочных и уплотняющих материалов; правил технической эксплуатации электрических станций и сетей |

Таблица 5

**5. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
              **«Машинист топливоподачи» 4-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Оборудование топливоподачи, обслуживаемые механизмы | Набор слесарного инструмента и приспособлений, обтирочный материал, стеллажи, план ликвидации аварий, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Поддержание в исправном состоянии комплекта инструмента и приспособлений  З 1-2 Участие в профилактическом и текущем ремонте механизмов топливоподачи  З 1-3 Участие в техническом обслуживании и ремонте механизмов топливоподачи; в ликвидации аварийных ситуаций | Умения организовывать и осуществлять ткущий и итоговый контроль, давать оценку качеству полученной продукции, эффективности устранения неполадок | Знания правил пользования универсального и специального инструмента, приспособлений, слесарного дела, основ электротехники и механики; правил технической эксплуатации электрических станций и сетей, техники безопасности при эксплуатации электроустановок, применения защитных средств |

Таблица 6

**6. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
      **«Машинист мельниц по размолу топлива» 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Пылеприготовительная система с различной производительностью мельницы | Щит управления, пульты управления, нормативные документы, визуальный контроль, контрольные приборы спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Обеспечение, выполнение операций по пуску, останову пылеприготовительной системы  3 1-2 Наблюдение за работой пылеприготовительных систем | Навыки решения стандартных и однотипных практических задач на обслуживаемом технологическом оборудовании и установках по размолу топлива | Знания устройства обслуживаемого оборудования, схем пылеприготовления топливоподачи, правил техники безопасности и охраны труда |

Таблица 7

**7. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
     **«Машинист мельниц по размолу топлива» 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Мельницы с различной производительностью, вентиляторы, сепараторы, приводы, редукторы | Нормативные документы, визуальный контроль, контрольные приборы, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Контроль за работой мельниц, вентиляторов, сепараторов, приводов, редукторов  З 1-2 Отбор проб пыли | Умения и навыки регулирования функционирования используемого оборудования, размолу топлива по заданному инструкциями алгоритму | Знания принципов работы обслуживаемого оборудования, мест установки контрольно-измерительных приборов и арматуры |
| Пыль, размолотое топливо | Контрольные приборы, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-3 Участие в ликвидации аварийных положений и ремонте оборудования | Коррекция способов и осуществление действий в соответствии с выявленными причинами в рамках устранения неисправностей оборудования | Знания основных сведений по устройству котлов; технических характеристик обслуживаемого оборудования, основных сведений по устройству котлов; правил техники безопасности и охраны труда |

Таблица 8

**8. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
**«Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи» 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Детали основного и вспомогательного, ремонтного оборудования, подшипники, металлоконструкции, конвейеры, стрела, подъемник, пути | Слесарные инструменты, мерильный инструмент, индикатор, угломер, нивелир, ручной труд, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Слесарная обработка деталей по различным квалитетам (классам точности) с подгонкой и доводкой, приемка изготовленных запасных частей, выполненных сварных и клепаных соединений  3 1-2 Разметка деталей, проверка соосности корпусов подшипников, геометрических размеров металлоконструкций, подкрановых путей, направляющих конвейеров, подъемника, стрелы | Навыки решения стандартных, практических задач при проведении слесарных работ по ремонту оборудования топливоподачи на теплоэлектростанциях, котельных | Знания принципов действия, расположения, назначения оборудования, его узлов, назначения и правил применения слесарного измерительного инструмента, приспособлений, общих сведений по материаловедению, правил закалки, заправки слесарного инструмента, чтения чертежей, эскизов |

Таблица 9

**9. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
**«Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи» 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Основное и вспомогательное оборудование топливоподачи, ремонтные приспособления, детали, грузоподъемные машины, механизмы | Техническая и справочная литература, высокоточный мерительный инструмент и приспособления, манометры, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Организация работ по ремонту и наладке оборудования и ремонтных приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов, определение пригодности деталей к дальнейшей работе, возможности их восстановления  З 1-2 Проверка в работе основного и вспомогательного оборудования после ремонта и сдача его в эксплуатацию | Навыки при выборе способов действий из известных на основе знаний и практического опыта в рамках используемых конкретных механизмов, инструментов, приспособлений ремонта оборудования топливоподачи | Знания правил выполнения работ по регулировке и центровке оборудования, основных дефекты и методов устранения, правил вальцовки труб, технических условий на ремонт, сборку и изготовление узлов оборудования, способов разметки сложных узлов и деталей металлоконструкций, правил отключения оборудования |
| Ф 2 | Узлы и детали, элементы оборудования топливоподачи | Грузоподъемное оборудование, оснастка, ручной труд, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 2-1 Руководство такелажными операциями, связанными с разборкой, сборкой узлов, деталей, элементов оборудования топливоподачи  З 2-2 Выполнение такелажных работ по перемещению, сборке, разборке и установке узлов, деталей и элементов оборудования | Умения выбирать из ограниченного диапазона различных процедур, основанных на выборе необходимых средств, инструментов и способов деятельности по ремонту оборудования топливоподачи | Знания по организации планово предупредительного ремонта, основ механики, электротехники, материаловедения; такелажной оснастки, грузоподъемных машин |

Таблица 10

**10. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
      **«Машинист сушилок в цехах пылеприготовления (в цехах по**  
                **размолу топлива)» 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Обслуживаемое оборудование, топливо | Щит управления, приборы контроля спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Выполнение операций по пуску, регулировке и останову оборудования  З 1-2 Наблюдение за поступлением топлива и работы сушилок путем осмотра и по измерительным приборам | Навыки решения стандартных, простых однотипных практических задач при обеспечении процесса обслуживания оборудования топливоподачи.  Умения выбора и применения способов устранения дефектов сушки топлива на основе знаний и практического опыта | Знания принципов работы и технических характеристик обслуживаемого оборудования; правил техники безопасности и охраны труда.  Знания свойств топлива, мест установки, принципов работы измерительных приборов |
| Ф 2 | Обслуживаемое оборудование, производственные помещения | Набор инструментов, план ликвидации аварий, спецодежда, средства индивидуальной защиты, инвентарь уборки | З 2-1 Выявление и устранение дефектов и неисправностей. Уборка производственных помещений  З 2-2 Ликвидация аварийных положений | Навыки решения стандартных, простых практических задач при обеспечении бесперебойного процесса сушки топлива и функционирования оборудования  Навыки применения способов, регулирования эффективного устранения неисправностей оборудования подготовки и подачи топлива | Знания устройства обслуживаемого оборудования  Знания способов устранения неисправностей в работе обслуживаемых механизмов, элементарных основ электротехники, механики |

Таблица 11

**11. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
      **«Машинист пылевых насосов в цехах пылеприготовления (в**  
            **цехах по размолу топлива)» 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Топливо, средства измерения, сигнализация | Конвейер, шанцевый инструмент, спецодежда, средства индивидуальной защиты, журнал учета, диаграммы приборов работы агрегатов, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Доставка топлива до места топливоподачи  З 1-2 Контроль за показаниями средств измерений, работой сигнализации | Навыки решения стандартных практических задач по доставке топлива  Умения коррекции деятельности с учетом полученных результатов по наблюдениям при доставке и подаче топлива | Знания свойств топлива, устройств, применяемых в топливоподаче; правил техники безопасности и охраны труда  Знания места установки и принципов работы измерительных приборов, применяемых в топливоподаче |
| Ф 2 | Пылевые насосы, сушилки, компрессоры, измерительные приборы | Аппараты, пульты управления, набор инструментов и приспособлений для регулировки приборов и аппаратов, пульты управления, контрольно-измерительные приборы, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 2-1 Пуск, регулировка и останов обслуживаемого оборудования  З 2-2 Обеспечение надежной и экономичной работы обслуживаемого оборудования | Навыки решения стандартных, практических задач при обеспечении процесса транспортировки, загрузки и топливоподачи  Умения выбора и применения способов, регулирование эффективной, экономичной топливоподачи на основе знаний и практического опыта, коррекция деятельности с учетом полученных результатов | Знания устройства, установок, применяемых в топливоподаче  Знания принципов работы и технических характеристик обслуживаемого оборудования, установок, применяемых в топливоподаче |
| Ф 3 | Пылевые насосы, сушилки, компрессоры, измерительные приборы | Набор слесарных, ремонтных инструментов, план ликвидации аварий, спецодежда, средства индивидуальной защиты | 3 3-1 Участие в ремонте обслуживаемого оборудования  З 3-2 Ликвидация аварийных положений | Умения выбирать из ограниченного диапазона различных процедур и использовать набор практических умений, основанных на выборе необходимых средств, инструментов и способов устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования  Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта при устранении аварийных ситуаций | Знания устройства, технических характеристик оборудования топливоподачи  Знания принципов работы и технических характеристики установок, применяемых в топливоподаче; правил техники безопасности и охраны труда |

Таблица 12

**12. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                 **«Техник-теплотехник» 4-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Основное и вспомогательное обслуживаемое оборудование, персонал | Плановая документация по обслуживанию, эксплуатации, нормативно-технические документы, справочные материалы, внутренние документы организации, контрольно-измерительные приборы, компьютер, программное обеспечение, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 1-1 Наблюдение за исправным состоянием и безопасной эксплуатацией обслуживаемого оборудования и механизмов, машин  З 1-2 Организация проведения технического обслуживания, эксплуатации, ремонта оборудования в соответствии с положениями плановой системы деятельности, требованиями нормативно-технических документов  З 1-3 Разработка мероприятий по предотвращению тепловых потерь; обеспечение производственных работ необходимыми материалами, приспособлениями, приборами, инструментами | Навыки выбора технологических путей осуществления деятельности по обеспечению эффективной эксплуатации и ремонта турбинного оборудования  Умения выбора технологических путей предотвращения потерь на производстве электроэнергии | Знания основных методов выполнения наладочных работ, терминологии, применяемой в специальной и справочной литературе, рабочих программ и инструкций; основ технологии производства, технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, принципов работы и правил эксплуатации используемого оборудования.  Знания основ технологии производства, технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения, принципов работы и правил эксплуатации используемого оборудования; методов и средств измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования, по выполнению технических расчетов, графических и вычислительных работ |
| Ф 2 | Основное и вспомогательное обслуживаемое оборудование, персонал, технологические процессы и регламенты | Контрольно-измерительные приборы, аппаратура, нормативно-технические документы, справочные материалы, технико-экономические документы, компьютер, программное обеспечение, спецодежда, средства индивидуальной защиты. | З 2-1 Участие в пробных пусках и комплексном опробовании оборудования под нагрузкой; осуществление мероприятий по сокращению времени простоев оборудования, повышению качества работ  З 2-2 Проверка качества выполняемых работ по техническому обслуживанию оборудования  З 2-3 Обследование источников теплоснабжения, выявление причин отклонений, принятие мер для их устранения в кратчайшие сроки  З 2-4 Внедрение прогрессивных методов ведения работ, совершенствование организации и технологии производства работ | Навыки решения различных типов практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений при комплексном опробовании оборудования под нагрузкой; осуществлении мероприятий повышения качества работ.  Навыки выбора технологических путей осуществления деятельности аналитического характера по выявлению причин отклонения от нормативов | Знания методов осмотра оборудования и обнаружения дефектов, методов и средств измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования, технических средств получения, обработки и передачи информации; методов расчета экономической эффективности внедрения новой техники и прогрессивной технологии, рационализаторских предложений и изобретений. Знания методов обнаружения дефектов, отклонений от нормативов, методов и средств измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования, по выполнению технических расчетов, графических и вычислительных работ |

Таблица 13

**13. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                **«Техник-теплотехник» 5-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Персонал (рабочие) | Визуальное наблюдение, журналы регистрации, должностные, типовые инструкции, технические регламенты, программы обучения, компьютер, программное обеспечение, спецодежда, средства индивидуальной защиты | З 3-1 Контроль ведения персоналом журналов; проверка обеспеченности средствами индивидуальной защиты, их исправность, применение  3 З-2 Контроль трудовой и производственной дисциплины, наличия и исполнения технической документации, должностных и производственных инструкций, правил внутреннего трудового распорядка, инструкций по охране труда и пожарной безопасности, других нормативно-технических документов  З 3-3 Проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии с установленным порядком и сроками  З 3-4 Организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства подчиненных | Умения осуществлять текущий и итоговый контроль деятельности подразделения и/или оборудования, проводить оценку и коррекцию деятельности  Навыки выбора методологических путей осуществления деятельности по инструктажу персонала  Умения вести текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию деятельности по управлению производственным персоналом | Знания последовательности и техники проведения измерений, наблюдений и экспериментов, контрольно-измерительной аппаратуры и правил ее пользования, основ экономики, организации производства, труда и управления, трудового законодательства, правил внутреннего трудового распорядка, справочных материалов по тематике работы.  Знания законодательных, нормативно-правовых источников Республики Казахстан; требований производственной санитарии, требований пожарной безопасности, правил техники безопасности  Знания применяемых форм учета и отчетности и порядка ведения учета и составления отчетности; действующих стандартов и технических условий на разрабатываемую техническую документацию, порядка ее составления и правила оформления; основ ведения делопроизводства |
| Ф 2 | Эксплуатационно-техническая документация, отчетная документация, технические, рабочие журналы, технические регламенты, персонал | Ручной труд, компьютер, полевые исследования, наблюдение, собеседование, аналитические расчеты, программное обеспечение, письменные принадлежности, оргтехника, спецодежда | З 4-1 Ведение технической, рабочей документации, своевременное внесение изменений; участие в подготовке отчетной документации по утвержденным формам, доведение до эксплуатационного персонала энергетических характеристик, норм отдельных показателей в форме режимных карт, таблиц, графиков или эксплуатационных инструкций  З 4-2 Участие в осуществлении работ по выявлению резервов производства, разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению культуры производства, рациональному использованию рабочего времени | Умения выбора форм осуществления образовательной деятельности; текущий, итоговый контроль эффективности, оценка и коррекция форм и методов обучения. Навыки осуществления текущего и итогового контроля, оценки и коррекции деятельности себя и подчиненных | Законодательные, иные нормативные правовые акты Республики Казахстан и справочные материалы по тематике работы правила внутреннего трудового распорядка, производственной санитарии, требования пожарной безопасности, технологии производства.   Знания применяемых форм учета и отчетности и порядок ведения учета и составления отчетности; действующих стандартов и технических условий на разрабатываемую техническую документацию, порядка ее составления и правил оформления; основ ведения делопроизводств |

Таблица 14

**14. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
                **«Инженер-теплотехник» 5-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Перспективные, текущие планы эксплуатации оборудования и других производственных объектов, программы развития, стратегии развития предприятия (производственный раздел), отчетная документация, акты списания, приемки, передачи | Наблюдение, справочная литература, нормативно-регламентирующая литература, журнал регистрации, контрольно-измерительная аппаратура и приборы, аналитические расчеты, компьютер, программное обеспечение, спецодежда | З 3-1 Контроль ведения персоналом журналов; проверка обеспеченности средствами индивидуальной защиты, их исправность, применение  3 З-2 Контроль трудовой и производственной дисциплины, наличия и исполнения технической документации, должностных и производственных инструкций, правил внутреннего трудового распорядка, инструкций по охране труда и пожарной безопасности, других нормативно-технических документов  З 3-3 Проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии с установленным порядком и сроками  З 3-4 Организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства подчиненных | Умения решения проблем технологического или методического характера, относящихся к технико-технологической, организационной сфере и области знаний, выбора и многообразия способов решения | Знания законодательных, иных нормативных правовых актов Республики Казахстан; методических и нормативно-технических материалов по техническому обслуживанию, эксплуатации оборудования подготовки и подачи топлива; трудового законодательства, правил техники безопасности и охраны труда |
| Ф 2 |  |  | З 4-1 Ведение технической, рабочей документации, своевременное внесение изменений; участие в подготовке отчетной документации по утвержденным формам, доведение до эксплуатационного персонала энергетических характеристик, норм отдельных показателей в форме режимных карт, таблиц, графиков или эксплуатационных инструкций  З 4-2 Участие в осуществлении работ по выявлению резервов производства, разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению культуры производства, рациональному использованию рабочего времени | Навыки самостоятельно разрабатывать и выдвигать различные, альтернативные варианты решения профессиональных проблем с применением теоретических и практических знаний, конкретной ситуации, технико-экономических расчетов | Знания технических характеристик, конструктивных особенностей, назначения и режима работы оборудования организации; организации эксплуатации и технического обслуживания оборудования |

Таблица 15

**15. Вид трудовой деятельности (профессии)**  
               **«Инженер-теплотехник» 6-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Предметы труда | Средства труда | Задачи | Умения и навыки | Знания |
| Ф 1 | Перспективные, текущие планы эксплуатации оборудования и других производственных объектов, программы развития, стратегии развития предприятия (производственный раздел), отчетная документация, акты списания, приемки, передачи | Наблюдение, справочная литература, нормативно-регламентирующая литература, журнал регистрации, контрольно-измерительная аппаратура и приборы, аналитические расчеты, компьютер, программное обеспечение, спецодежда | З 3-1 Контроль ведения персоналом журналов; проверка обеспеченности средствами индивидуальной защиты, их исправность, применение  3 З-2 Контроль трудовой и производственной дисциплины, наличия и исполнения технической документации, должностных и производственных инструкций, правил внутреннего трудового распорядка, инструкций по охране труда и пожарной безопасности, других нормативно-технических документов  З 3-3 Проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии с установленным порядком и сроками  З 3-4 Организация работы по повышению квалификации и профессионального мастерства подчиненных | Умения анализа, оценки и коррекции организационно-управленческой деятельности по эксплуатации оборудования подготовки и подачи топлива | Знания системы, технологии обслуживания и эксплуатации; постановлений, распоряжений, приказов, методических и нормативных материалов по техническому обслуживанию оборудования; единой системы планов и рациональной эксплуатации оборудования |
| Ф 2 | Эксплуатационные, обслуживающие работы, договора-соглашения, заключения, акты экспертизы, акты апробации, правила эксплуатации и ремонта оборудования | Планы профилактического, текущего, аварийного ремонта обслуживаемого оборудования, аналитические расчеты, тестирование, компьютер, программное обеспечение, оргтехника, спецодежда | З 4-1 Ведение технической, рабочей документации, своевременное внесение изменений; участие в подготовке отчетной документации по утвержденным формам, доведение до эксплуатационного персонала энергетических характеристик, норм отдельных показателей в форме режимных карт, таблиц, графиков или эксплуатационных инструкций | Навыки корректировки деятельности подразделения или организации | Знания законодательных, иных нормативных правовых актов Республики Казахстан; системы планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования, порядка составления смет на проведение ремонтов, заявок на оборудование, передовых систем ремонтов и технологии ремонтных работ |
| Ф3 | Эксплуатационные, обслуживающие работы, договора-соглашения, заключения, акты экспертизы, акты апробации, правила эксплуатации и ремонта оборудования | Планы профилактического, текущего, аварийного ремонта обслуживаемого оборудования, аналитические расчеты, тестирование, компьютер, программное обеспечение, оргтехника, спецодежда | З 1-4 Участие в осуществлении работ по выявлению резервов производства, разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению культуры производства, рациональному использованию рабочего времени. | Умения по решению практических задач, предполагающих многообразие способов решения и их выбор при обеспечении эффективного функционирования обслуживаемого оборудования в рамках руководства коллективной деятельностью; текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности | Знания материалов, методических и нормативно-технических материалов по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования; перспектив основных технологических процессов производства продукции организации; организации производства.  Знания перспектив технического развития организации; технических характеристик, конструктивных особенностей, режимов работы оборудования предприятия, правил его технической эксплуатации; экономики, организации производства, труда и управления |

      Примечание: З – задача.

Приложение 5              
к Профессиональному стандарту   
«Подготовка топлива, топливоподача»

**Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название организации** | **Дата согласования** |
| Отраслевой совет Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан | 29.11.2013 г. |
| Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан | декабрь 2013 года |
| Товарищество с ограниченной ответственностью «Экибастузская государственная районная электрическая станция «ГРЭС-1» имени Булата Нуржанова» | ноябрь 2013 года |
| Акционерное общество «Актюбинская теплоэлектроцентраль «ТЭЦ» | ноябрь 2013 года |
| Акционерное общество «Алматинские электрические станции» | ноябрь 2013 года |
| Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилева | ноябрь 2013 года |

      Настоящий ПС зарегистрирован \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
      Внесен в Реестр профессиональных стандартов рег. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_       Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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