

**Об утверждении профессионального стандарта "Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях"**

***Утративший силу***

Приказ Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 17 марта 2014 года № 87. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 мая 2014 года № 9412. 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 статья 138-5 Трудового кодекса Республики Казахстан **ПРИКАЗЫВАЮ:**  
      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях".  
      2. Департаменту электроэнергетики и угольной промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (Есимханов 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 Джаксалиев Б.М.  
      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Заместитель Премьер-Министра*  
*Республики Казахстан - Министр*  
*индустрии и новых технологий*  
*Республики Казахстан                       А. Исекешев*

*"Согласован"*  
*Министр труда и социальной*  
*защиты населения*  
*Республики Казахстан*  
*\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т. Дуйсенова*

Утвержден            
приказом Заместителя       
Премьер-Министра Республики   
Казахстан – Министра индустрии  
и новых технологий       
Республики Казахстан      
от 17 марта 2014 года № 87

**Профессиональный стандарт**  
**«Технология воды, топлива и смазочных**  
**материалов на электрических станциях»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт «Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях» (далее – ПС) определяет в области профессиональной деятельности требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников и 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 ПС 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 ПС разрабатываются 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) квалификация – степень профессиональной подготовленности работника к выполнению конкретного вида работы;  
      2) квалификационный уровень/уровень квалификации – уровень требований к квалификации (компетенциям) работника, отражающий сложность, самостоятельность и ответственность выполняемых работ;  
      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 компетенций;  
      6) трудовая функция – интегрированный и относительно автономный набор трудовых действий, определяемых бизнес-процессом и предполагающий наличие необходимых компетенций для их выполнения в рамках конкретного вида трудовой деятельности;  
      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 компетенций для их выполнения;  
      8) ПС – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации, компетенций, содержанию, качеству и условиям труда;  
      9) единица ПС – структурный элемент ПС, содержащий развернутую характеристику конкретной трудовой функции, которая является целостной, завершенной, относительно автономной и значимой для данного вида трудовой деятельности;  
      10) 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;  
      11) компетенция – способность работника применять в профессиональной деятельности знания и умения;  
      12) должность – структурная единица работодателя, на которую возложен круг должностных полномочий и должностных обязанностей;  
      13) задача - совокупность действий, связанных с реализацией трудовой функции и достижением результата с использованием конкретных предметов и средств труда;  
      14) отрасль – совокупность предприятий и организаций, для которых характерна общность выпускаемой продукции, технологии производства, основных фондов и профессиональных навыков работающих;  
      15) отраслевая рамка квалификаций (далее – ОРК)- структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых в отрасли;  
      16) национальная рамка квалификаций (далее - НРК)– структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;  
      17) функциональная карта – структурированное описание трудовых функций и профессиональных задач, выполняемых работником определенного вида трудовой деятельности в рамках той или иной области профессиональной деятельности.

**2. Паспорт ПС**

      5. Вид экономической деятельности: 35 Электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование.  
      6. Область профессиональной деятельности: Технология воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях.  
      7. Основная цель области профессиональной деятельности: лабораторные работы проб воды, топлива и смазочных материалов на электрических станциях и обеспечение бесперебойной и технически правильной эксплуатации оборудования.  
      8. Виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в Приложения 1 к настоящему ПС.

**3. Карточка видов трудовой деятельности (профессий) Параграф 1. Лаборант по контролю качества топлива**

      9. Квалификационный уровень по ОРК: 2-4.  
      10. Возможные наименования должностей:  
      лаборант (средней квалификации).  
      11. Обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности – выполнение химических анализов.  
      12. Связь с действующими нормативными документами указана в таблице 1 приложения 2 к настоящему ПС.  
      13. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы лаборанта по контролю качества топлива приведены в таблице 2 приложения 2 к настоящему ПС.  
      14. Перечень единиц ПС, определяющий трудовые функции, выполняемые лаборантом по контролю качества топлива приведены, указан в таблице 3 приложения 2 к настоящему ПС.  
      15. Описание единиц ПС, выполняемых лаборантом по контролю качества, приведено в таблице 4 приложении 2 к настоящему ПС.  
      16. Требования к компетенциям лаборанта по контролю качества указаны в таблицах 5-7 Приложения 2 к настоящему ПС.

**Параграф 2. Теплотехник**

      17. Квалификационный уровень по ОРК: 4.  
      18. Возможные наименования должностей: теплотехник.  
      19. Обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности – обеспечение бесперебойной и технически правильной эксплуатации оборудования.  
      20. Связь с действующими нормативными документами указана в таблице 1 приложения 3 к настоящему ПС.  
      21. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы теплотехника приведены в таблице 2 приложения 3 к настоящему ПС.  
      22. Перечень единиц ПС, определяющий трудовые функции, выполняемые теплотехником, указан в таблице 3 приложения 3 к настоящему ПС.  
      23. Описание единиц ПС, выполняемых теплотехником, приведено в таблице 4 приложения 3 к настоящему ПС.  
      24. Требования к компетенциям теплотехника указаны в таблице 5 приложения 3 к настоящему ПС.

**4. Разработчики ПС**

      25. Разработчиком ПС является Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан.  
      26. Лист согласования, экспертиза и регистрация ПС приведены в приложении 4 к настоящему ПС.

Приложение 1           
к профессиональному стандарту  
«Технология воды, топлива и   
смазочных материалов     
на электрических станциях»

        Виды 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 по Отраслевой рамке квалификаций |
| 1. | Выполнение химических анализов | Лаборант по контролю качества топлива (уголь, мазут, вод, газа, масла) | Лаборант (средней квалификации) | 2-4 |
| 2. | Обеспечение бесперебойной и технически правильной эксплуатации оборудования | Теплотехник | Теплотехник | 4 |

Приложение 2           
к профессиональному стандарту  
«Технология воды, топлива и   
смазочных материалов     
на электрических станциях»

**Лаборант по контролю качества топлива**

          Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3211 – Лаборант средней квалификации  3211 – Техник-лаборант  8159 – Лаборант химического анализа |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск № 1 «Профессии рабочих, общие для всех отраслей»  (Приказ Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 30 ноября 2009 года № 343-п.) |
| Профессия по ЕТКС | Лаборант химического анализа |
| Квалификационный  уровень Отраслевой рамки квалификаций (ОРК) | Разряды по ЕТКС |
| 2 | 2 |
| 3 | 3-4 |
| 4 | 5 |

  Таблица 2. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы   
                лаборанта по контролю качества топлива

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии *(предприятия, организации)* | | Оборудованные, аттестованные или аккредитованные лаборатории тепловой электрический центр (ТЭЦ), тепловая электрическая станция (ТЭС), котельных, угледобывающих комплексов, производственные лаборатории промышленных предприятий. | |
| Вредные и опасные  условия труда | | Поднятие тяжестей, возможное превышение предельно допустимая концентрация (ПДК) пыли и вредных веществ, возможное превышение уровня шума. | |
| Особые условия допуска  к работе | | В соответствии с Законодательством РК | |
| 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 среднего образования, но не ниже основного среднего. | | В период обучения на рабочем месте |
| 3 | Установленный уровень квалификации технического и профессионального образования и практический опыт работы или повышенный уровень квалификации технического и профессионального образования без практического опыта работы. | | 2 года на  2 уровне |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт работы | | 2 года на  3 уровне |

      Таблица 3. Перечень единиц ПС, определяющий трудовые функции,  
           выполняемые лаборантом по контролю качества топлива

|  |  |
| --- | --- |
| № трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Отбор и подготовка пробы |
| 2 | Подготовка оборудования и приспособлений |
| 3 | Выполнение лабораторного испытания |
| 4 | Обработка результатов лабораторных испытаний |
| 5 | Оформление результатов лабораторного испытания |
| 6 | Контроль качества лабораторного испытания |

    Таблица 4. Описание единиц ПС, выполняемых лаборантом по контролю  
                                  качества топлива

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Анализируемая проба топлива, воды, газа, масла | Приспособления для отбора и транспортировки пробы. | 1-1) Отбор анализируемых проб и транспортировка |
| Анализируемая проба топлива, воды, газа, масла | Проборазделочная машина, лабораторная мельница, сократитель, делитель, набор сит или механические устройства для рассева угля, технические и аналитические весы, сушильный шкаф, химическая посуда | 1-2) Подготовка анализируемой пробы к испытанию |
| 2 | Сушильный шкаф, аналитические весы, фотокалориметр, кондуктометр, иономер, кислородомер и др. аналитические приборы, газоанализатор, вискозиметр, электроприборы | Инструкции, методики, режимные карты, режимы работ | 2-1) Подбор, установка и использование регламентируемых режимов работы оборудования |
| Оборудование и приспособления | Инструкции, инструменты, приборы | 2-2) Устранение неполадок |
| 3 | Анализируемая проба топлива, воды, газа, масла | Аналитические весы, муфельная печь, сушильный шкаф, электроприборы, химическая посуда, вискозиметр, газоанализатор | 3-1) Выполнение простых однородных анализов |
| Анализируемая проба топлива, воды, газа, масла | Аналитические весы, химическая посуда, прибор для определения влаги, кислородомер, кондуктометр, фотокалориметр, газоанализатор с платиновым электродом | 3-2) Выполнение анализов средней сложности |
| Анализируемая проба топлива, воды, газа, масла | Аналитические весы, калориметрическая установка, фотометр, иономер и др. аналитические приборы | 3-3) Выполнение сложных анализов |
| 4 | Результаты лабораторных испытаний | Методики, инструкции, программы, вычислительная техника | 4-1) Выполнение простейших расчетов по проведенным анализам, заполнение журналов |
| 5 | Результаты лабораторных испытаний | Методики, инструкции, программы, вычислительная техника | 5-2) Выполнение расчетов по проведенным анализам с применением программ |
| Результаты лабораторных испытаний | Методики расчета, инструкции | 5-1) Оформление протокола испытания, заполнение журналов, ведомостей |
| 6 | Результаты лабораторных испытаний | Методики, инструкции | 6-1) Анализ результатов лабораторных испытаний на соответствие с нормативными документами |

      Таблица 5. Требования к компетенциям лаборанта по контролю   
          качества топлива 2-го квалификационного 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 при подготовке и проведению анализа | Выполнение отбора проб топлива, воды, газа, масла, упаковки и маркировки проб топлива, транспортировки проб на основании инструкций | Методы отбора проб топлива, воды, газа, масла, оборудование и приспособления для отбора проб и транспортировки, правила упаковки и маркировки проб топлива, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 1-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности при подготовке и проведению анализа | Выполнение подготовки анализируемой пробы к испытанию, приготовление лабораторной и аналитической пробы угля, приготовление суточной пробы угля | Методы обработки первичной пробы угля в лабораторную пробу, методы обработки лабораторной пробы угля в аналитическую пробу, метод приготовления и хранения суточных лабораторных проб, устройство, принцип и режим работы оборудования, приспособлений, приборов, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности при проведению анализа при обеспечении исправного оборудования и лабораторных приборов | Приготовление суточной пробы угля, приготовление пятисуточных сборных проб угля, проведение простых однородных анализов по принятой методике, выполнение анализов с помощью реактивов, фильтровальной бумаги, определение плотности жидких вещества ареометром, щелочности среды, температуры каплепадения | Методики, стандарты проведения испытания, устройство, принцип и режим работы оборудования, приборов, метод приготовления и хранения суточной аналитической и сборной пятисуточной аналитической пробы, методики проведения простых анализов, элементарные основы общей и аналитической химии, правила обслуживания лабораторного оборудования, свойства индикаторов и других применяемых реактивов, правила приготовления средних проб, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 4-1) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предполагающая ограниченную ответственность и определенную степень самостоятельности при выполнении несложных расчетов по проведенным анализам | Выполнение несложных расчетов по проведенным анализам | Знание инструкций, методик расчета, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |

      Таблица 6. Требования к компетенциям лаборанта по контролю  
         качества топлива 3-го квалификационного 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 выполнение задач при выполнении настройки приборов и оборудования | Выполнение настройки, калибровки оборудования, лабораторных приборов, установление режимов проведения испытания | Устройство, принцип и режим работы оборудования, приспособлений, лабораторных приборов, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение задач при выполнении анализов средней сложности | Проведение анализов средней сложности по принятой методике, определение процентного содержания веществ в анализируемой пробе, определение вязкости, растворимости, температуры вспышки в закрытом тигле, установку и проверку несложных титров, определение содержания воды, определение серы методом Эшка. | Методики, стандарты проведения испытания, устройство, принцип и режим работы оборудования, приборов, настройку приборов, методики проведения анализов, основы общей и аналитической химии, правила обслуживания лабораторного оборудования, свойства кислот, щелочей, индикаторов и других применяемых реактивов, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 4-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное планирование, ответственность за выполнение задач при выполнении оформлении документации | Оформление протокола испытания, запись данных испытаний в журналы, ведомости, заполнение бланков | Нормативные документы, инструкции, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |

      Таблица 7. Требования к компетенциям лаборанта по контролю  
         качества топлива 4-го квалификационного уровня ОРК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | Умения  и навыки | Знания |
| 2-2) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль норм, ответственность за результат при распознавании и устранении причины неполадок | Распознавание причины неполадок и принятие мер по устранению. | Устройство, принцип и режим работы оборудования, приспособлений, лабораторных приборов, причины возникновения неполадок, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-3) | Исполнительская деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, ответственность за результат проведения сложных лабораторных анализов | Проведение сложных анализов с применением приборов и аппаратов по установленной методике, проведение построение калибровочных графика на приборы, определение влажности водорода методом сжигания, выполнение сжигания топлива в калориметрической установке | Методики, стандарты проведения испытания, устройство, принцип и режим работы оборудования, приборов, настройку приборов, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 5-1) | Исполнительская деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, ответственность за результат при проведении расчетов с применением компьютерных программ | Владение компьютерными программами, умение составлять простейшие программы для проведения расчетов | Знание инструкций, методик расчета, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 6-1) | Исполнительская деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, ответственность за результат при проведении сравнительного анализа результатов на соответствие | Проведение сравнительного анализа результатов на соответствие с нормативными документами, сертификатами, выявление причины несоответствия | Знание нормативных документов, норм качества продукции, сертификатов. Знания о подходах, принципах и способах решения профессиональных задач, правила техники безопасности, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |

Приложение 3           
к профессиональному стандарту  
«Технология воды, топлива и   
смазочных материалов     
на электрических станциях»

**Теплотехник**

      Таблица 1. Связь с действующими нормативными документами:

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 3113 техник-теплотехник |
| Квалификационный справочник должностей руководителей,  специалистов и других служащих | |
| Квалификационный  уровень ОРК | Категории |
| (Общесоюзный классификатор профессий рабочих, должности служащих и тарифные разряды, код: 24938, (сохранен приказом Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 22 октября 1997 года № 181-п)) | Теплотехник |
| 4 | 4 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии *(предприятия, организации)* | | Тепловой электрический центр (ТЭЦ), тепловая электрическая станция (ТЭС), котельные. | |
| Вредные и опасные  условия труда | | Возможное превышение предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ, возможное превышение уровня шума. | |
| Особые условия допуска   к работе | | В соответствии с Законодательством Республики Казахстан | |
| Уровень  ОРК | Уровень профессионального образования  и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Установленный уровень квалификации технического образования и/или практический опыт работы, или уровень квалификации высшего технического образования без практического опыта работы. | | - |

      Таблица 3. Перечень единиц ПС, определяющий трудовые функции,  
                     выполняемые теплотехником

|  |  |
| --- | --- |
| № трудовой функции | Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
| 1 | Обследование состояния оборудования |
| 2 | Организация бесперебойной работы теплоэнергетического оборудования |
| 3 | Анализ работы оборудования |

      Таблица 4. Описание единиц ПС, выполняемых теплотехником

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) |
| 1 | Теплоэнергетическое оборудование | Нормативные документы, графики, акты дефектации | 1-1) Проведение осмотров, гидравлических и теплотехнических испытаний |
| Нормативные документы, графики | 1-2) Осуществление контроля в период ремонта |
| Нормативные документы | 1-3) Приемка оборудования из ремонта |
| 1-4) Разработка графиков ремонта оборудования |
| 1-5) Определение объема ремонта, материалов и запчастей |
| 2 | Режимные карты, инструкции, нормативные документы | 2-1) Контроль за работой оборудования |
| Инструкции, нормативные документы | 2-2) Разработка режимных карт, графиков несения нагрузок |
| Режимные карты, инструкции, нормативные документы | 2-3) Выявление дефектов в работе оборудования |
| Инструкции, нормативные документы | 2-4) Организация устранения дефектов оборудования |
| 3 | Инструкции, нормативные документы | 3-1) Подготовка отчетности по утвержденным формам и показателям |
| Инструкции, нормативные документы | 3-2) Составление заявок на материалы |
| Инструкции, нормативные документы | 3-3) Разработка корректирующих мероприятий |
| Нормативные документы | 3-4) Разработка мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования |

        Таблица 5. Требования к компетенциям теплотехника 4-го  
                        квалификационного уровня ОРК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № задачи | Личностные и  профессиональные  компетенции | | Умения  и навыки | Знания |
| 1-1) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при проведении осмотра и гидравлических и теплотехнических испытаний оборудования | | Выполнение правил безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, правил техники безопасности при эксплуатации оборудования, анализ ситуации, принятие решения и создание условия по их реализации | Методические и нормативные документы, технические характеристики, конструктивные особенности оборудования, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 1-2) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при осуществлении контроля в период ремонта | | Осуществление контроля за соблюдением технологии ремонта, методов ремонта, монтажа и регулировки, правила организации труда при проведении ремонта, правила техники безопасности, охраны труда | Методы ремонта, монтажа, регулировки, наладки, требования организации труда при проведении ремонта, технологию, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 1-3) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при приемки оборудования из ремонта | | Организация проведения гидравлических и теплотехнических испытаний, подготовки оборудования, работающего под давлением для проверки и освидетельствования органами государственного надзора | Правила приема оборудования после ремонта, правила освидетельствования оборудования в органах государственного надзора, правила техники безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 1-4) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при разработки графиков ремонта оборудования | | Проведение дефектации оборудования, составление акта технического состояния оборудования, составление графика ремонта | Методические и нормативные документы, технические характеристики оборудования, конструктивные особенности оборудования, правила составления графиков ремонта, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 1-5) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при определении объема ремонта, материалов и запчастей | | Определение технического состояния оборудования, объема ремонта, материалов и запчастей на ремонт | Методические и нормативные документы, технические характеристики оборудования, конструктивные особенности оборудования, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 2-1) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при осуществлении контроля за работой оборудования | | Выполнение контроля установленного режима работы оборудования, графиков несения нагрузок и заданных параметров, за работой контрольно–измерительных, теплотехнических и электротехнических приборов | Методические и нормативные документы, графики несения нагрузок, режимные карты, режимы работы и правила эксплуатации оборудования, нормы расхода материалов, правила техники безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 2-2) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при разработки режимных карт работы оборудования, графиков несения нагрузок | | Демонстрирует навыки самоопределения и самонормирования при разработке режимных карт оборудования. Конкретизирует полученные задания, ставит задачи подчиненным, оценивает результаты деятельности. | Нормативные документы, режим работы оборудования, графики несения нагрузок, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 2-3) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации нормы под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при выявлении дефектов при работе оборудования | | Проведение осмотров оборудования, испытания оборудования | Конструктивные особенности оборудования, контрольно–измерительные приборы, технологические схемы присоединения оборудования, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 2-4) | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за организацию устранения дефектов оборудования | | Организация подготовки оборудования к устранению дефекта, определение объема работы и мероприятий по устранению дефекта, определение необходимых материалов и запчастей. | Технологические схемы, нормативные документы на ремонт, нормы расхода материалов, правила безопасной работы при устранении дефекта, правила пожарной безопасности, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-1) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при подготовке отчетности по утвержденным формам | | Составление отчетности по расходу материалов, расчет показателей работы оборудования по установленной методике | Нормативные документы, нормы потребности в материалах, запчастях, реагентах, нормы расхода материалов, показатели работы оборудования, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-2) | Исполнительско–управленческая деятельность по реализации поставленной задачи под руководством, предусматривающая самостоятельное определение задач, организацию и контроль работы подчиненными работниками, ответственность за результат при составлении заявок на материалы, запчасти | | Проведение расчета потребности в реагентах и материалах с необходимым обоснованием, составление заявки на приобретение оборудования, материалов, реагентов, ведение учета расхода реагентов и материалов | Нормативные документы, нормы расхода реагентов, материалов, правила составления заявок, правила учета материалов, реагентов, требования к применяемым материалам, реагентам, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-3) | | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за разработку корректирующих мероприятий | Определение корректирующих мероприятий по устранению отклонений в работе оборудования | Методические и нормативные документы, постановления, распоряжения, приказы по эксплуатации оборудования, режимы работы и правила эксплуатации оборудования, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |
| 3-4) | | Управленческая деятельность в рамках участка технологического процесса и стратегии деятельности предприятия, предполагающая ответственность за разработку мероприятий по реконструкции и модернизации оборудования | Выполнение разработки обоснования и мероприятий технического перевооружения, реконструкции и модернизации оборудования | Передовой отечественный и зарубежный опыт по эксплуатации и ремонту оборудования, основы экономики, организации производства, перспективы технического развития предприятия, правила техники безопасности, правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, требования охраны труда, пожарной безопасности, правила внутреннего распорядка, экологические нормы, нормы и требования к гигиене труда, оказание доврачебной помощи при несчастном случае |

Приложение 4          
к профессиональному стандарту  
«Технология воды, топлива и   
смазочных материалов     
на электрических станциях»

                             Лист согласования

|  |
| --- |
| Название организации |
| Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан |

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

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