

**Об утверждении профессионального стандарта "Анализ состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа"**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 26 декабря 2013 года № 436. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 14 февраля 2014 года № 9162. Утратил силу приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 января 2023 года № 60.

      Сноска. Утратил силу приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития РК от 30.01.2023 № 60 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового Кодекса Республики Казахстан, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Анализ состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа".

      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

|  |  |
| --- | --- |
|   | Утвержденприказом Исполняющего обязанностиМинистра индустрии и новыхтехнологий Республики Казахстанот 26 декабря 2013 года № 436 |

 **Профессиональный стандарт**
**"Анализ состава и свойств материалов с использованием**
**химических и физико-химических методов анализа"**
**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт "Анализ состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа" (далее – ПС) определяет в области профессиональной деятельности "Проведение физических, химических, физико-химических методов анализа для испытаний материалов используемых в электроэнергетике" 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) 71.20 Технические испытания и анализы, 35.11 Производство электроэнергии.

      требования к содержанию, качеству, условиям труда, квалификации и компетенциям работников.

      2) основная цель вида экономической деятельности (области профессиональной): проведение физических, химических, физико-химических методов анализа для испытаний материалов, используемых в электроэнергетике;

      3) виды трудовой деятельности (профессии) по квалификационным уровням согласно приложению 1 к настоящему ПС.

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

      Параграф 1

      "Аппаратчик по приготовлению химреагентов"

      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): 8163 "Аппаратчик по приготовлению химреагентов";

      3) возможные наименования должностей: аппаратчик по приготовлению химреагентов, аппаратчик по приготовлению и загрузке химреагентов;

      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом задач, связанные с реализацией основных функций: обслуживание оборудования склада химических реагентов и реагентного хозяйства, гашение извести в аппаратах, приготовление известкового молока и прочих реагентов;

      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 "аппаратчиком по приготовлению химреагентов" приложения 2 к настоящему ПС.

      Параграф 2

      "Аппаратчик химводоочистки электростанции"

      7. 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): 8163 "Аппаратчик химводоочистки электростанции";

      3) возможные наименования должностей: аппаратчик химводоочистки электростанции, аппаратчик химводоочистки (дежурный);

      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом процесса, связанных с реализацией основных функций: ведение процесса химической очистки воды по схеме умягчения с реагентной обработкой для подпитки котлов и тепловых сетей, проведение химического анализа;

      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 "аппаратчиком химводоочистки электростанции" приложения 2 к настоящему ПС.

      Параграф 3

      "Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций"

      8. 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 обслуживанию оборудования электростанций";

      3) возможные наименования должностей: слесарь по обслуживанию оборудования электростанций;

      4) обобщенное описание выполняемой трудовой деятельности - осуществление субъектом задач, связанных с реализацией основных функций: эксплуатационно-ремонтное обслуживание основного и вспомогательного оборудования, обеспечение безаварийной работы механического 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 3 "Возможные места работы по профессии. Требования к условиям труда, образованию и опыту работы "слесаря по обслуживанию оборудования электростанций" приложения 2 к настоящему ПС.

 **4. Перечень единиц ПС**

      9. Перечень единиц ПС приведен в таблицах 1-3 приложения 3 к настоящему ПС и содержит шифр и наименование единицы ПС.

 **5. Описание единиц ПС**

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

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

      11. Организациями в области оценки профессиональной подготовленности и подтверждения соответствия квалификации специалистов выдаются сертификаты на основе настоящего ПС.

      12. 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**

      13. Разработчиком ПС является Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан.

      14. Лист согласования ПС приведен в приложении 5 к настоящему ПС.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 1к Профессиональному стандарту"Анализ состава и свойств материаловс использованием химическихи физико-химических методов анализа" |

 **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 |
Анализ состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа |
Аппаратчик по приготовлению химреагентов |
Аппаратчик по приготовлению химреагентов |
2 |
2-3 |
|
2 |
Анализ состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа |
Аппаратчик химводоочистки электростанции |
Аппаратчик химводоочистки электростанции |
2-4 |
3-6 |
|
3 |
Анализ состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа |
Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций |
Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций |
2-3 |
2-5 |

      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 2к Профессиональному стандарту"Анализ состава и свойств материаловс использованием химическихи физико-химических методов анализа" |

      Таблица 1

 **Возможные места работы по профессии.**
**Требования к условиям труда,**
**образованию и опыту работы аппаратчика**
**по приготовлению химреагентов**

|  |  |
| --- | --- |
|
Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) |
Электростанции, лаборатории при энергетических организациях |
|
Вредные и опасные условия труда |
Воздействие опасных и вредных производственных факторов, повышенная концентрация вредных веществ |
|
Особые условия допуска к работе |
В соответствии с законодательством Республики Казахстан |
|
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 требования к стажу работы |

      Таблица 2

 **Возможные места работы по профессии.**
**Требования к условиям труда,**
**образованию и опыту работы аппаратчика**
**химводоочистки электростанции**

|  |  |
| --- | --- |
|
Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) |
Электростанции, лаборатории при энергетических организациях |
|
Вредные и опасные условия труда |
Воздействие опасных и вредных производственных факторов, повышенная концентрация вредных веществ |
|
Особые условия допуска к работе |
В соответствии с законодательством Республики Казахстан |
|
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 требования 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 |
Без требования к стажу работы |
|
4 |
Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт |
Стаж работы не менее 1 года |

      Таблица 3

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

|  |  |
| --- | --- |
|
Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) |
Электростанции, лаборатории при энергетических организациях |
|
Вредные и опасные условия труда |
Воздействие опасных и вредных производственных факторов, повышенная концентрация вредных веществ |
|
Особые условия допуска к работе |
В соответствии с законодательством Республики Казахстан |
|
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 требования 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 |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 3к Профессиональному стандарту"Анализ состава и свойств материаловс использованием химическихи физико-химических методов анализа" |

 **Перечень единиц ПС**

      Таблица 1

 **Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Аппаратчик по приготовлению химреагентов"**

|  |  |
| --- | --- |
|
Шифр |
Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
|
Ф 1 |
Обслуживание оборудования склада химических реагентов и реагентного хозяйства |
|
Ф 2 |
Гашение извести в аппаратах, приготовление известкового молока, коагулянта, фосфата, гидразин - гидрата, гидразин-сульфата, трилона и других растворов реагентов для химводоочистки |
|
Ф 3 |
Транспортировка химреагентов и материалов в пределах рабочего места. Смазка подшипников механизмов |

      Таблица 2

 **Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Аппаратчик химводоочистки электростанции"**

|  |  |
| --- | --- |
|
Шифр |
Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
|
Ф 1 |
Ведение процесса химической очистки воды по схеме умягчения с реагентной обработкой воды в осветлителе и последующим фильтрованием через механические фильтры в зависимости от качества исходной воды для подпитки котлов и тепловых сетей |
|
Ф 2 |
Ведение процессами очистки воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов |
|
Ф 3 |
Контроль за процессами очистки воды от взвешенных веществ и нефтепродуктов по ступеням обработки по показаниям средств измерений и результатам химических анализов |

      Таблица 3

 **Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Слесарь по обслуживанию**
**оборудования электростанций"**

|  |  |
| --- | --- |
|
Шифр |
Наименование трудовой функции (единицы профессионального стандарта) |
|
Ф 1 |
Эксплуатационно-ремонтное обслуживание основного и вспомогательного оборудования |
|
Ф 2 |
Обеспечение безаварийной работы механического оборудования |
|
Ф 3 |
Обеспечение безаварийной работы вспомогательного оборудования низовых и шлюзовых шахт с системами наполнения и опорожнения на гидроэлектростанциях мощностью до 200 тыс. кВт. |

      Примечание: Ф – функция.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 4к Профессиональному стандарту"Анализ состава и свойств материаловс использованием химическихи физико-химических методов анализа" |

 **Описание единиц ПС**

      Таблица 1

 **1. Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Аппаратчик по приготовлению**
**химреагентов" 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Шифр |
Предметы труда |
Средства труда |
Задачи |
Умения и навыки  |
Знания |
|
Ф 1 |
Химические реагенты |
Баки, бункера, цистерны, насосы, мешалки и погрузочно-разгрузочные механизмы, лабораторный халат, перчатки |
З 1-1 Обслуживание оборудования склада химических реагентов, приготовление растворов реагентов для химводоочистки |
Решение стандартных лабораторных задач с применением умений работы с реагентами |
Знания, полученные в процессе профессиональной подготовки в лабораториях и на производствах, при изучении правил технической эксплуатации электрических станций и сетей |
|
Аппараты для гашения извести |
Аппараты, измерительные приборы, лабораторная посуда |
З 1-2 Гашение извести в аппаратах |
Применение навыков самостоятельного приготовления химреагентов |
Знания, полученные в процессе изучения правил технической безопасности, правил использования защитных средств |
|
Ф 2 |
Известь, растворы и реагенты |
Исходные растворы и соединения, лабораторный халат |
З 2-1 Приготовление известкового молока, коагулянта, фосфата, гидразин - гидрата, гидразин-сульфата, трилона для химводоочистки |
Ответственность за результаты и качество работы в рамках определенных задач в области подготовки необходимого материала |
Знание основных и простых инструментов, правил работы с химическими соединениями |
|
Химические реагенты, материалы |
Перчатки, измерительные приборы, инструкция |
З 2-2 Транспортировка химреагентов и материалов в пределах рабочего места |
Понимание ответственности за защиту окружающей среды при выполнении им соответствующих задач |
Знание состава и свойств реагентов и фильтрующих веществ |
|
Ф 3 |
Реагентные вещества, фильтры, котлореагенты |
Расходные баки, мерники, мешалки, лабораторный халат, перчатки, салфетки, лабораторная посуда, фильтры, расходные реагенты, растворы |
З 3-1 Обслуживание схем реагентных хозяйств с приемом, перекачкой и подачей реагентов, восстановление обменной способности фильтров |
Коррекция действий согласно с выявленными причинами неисправностей, ответственность за окружающую среду |
Знание правил очистки и промывания емкостей и аппаратуры |

      Таблица 2

 **2. Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Аппаратчик химводоочистки**
**электростанции" 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Шифр |
Предметы труда |
Средства труда |
Задачи |
Умения и навыки  |
Знания |
|
Ф 1 |
Арматура, оборудование |
Контрольно-измерительные приборы, книга сдачи-приема оборудования |
З 1-1 Контроль за состоянием, выявление неисправностей в работе оборудования, арматуры, коммуникаций, приборов и принятие мер по их устранению |
Решение стандартных
практических задач при ведении режима очистки фильтров для поддержания процесса очистки |
Владение техникой безопасности и охраны труда. Знание устройств, принципов работы и технических характеристик очистительного оборудования |
|
Ф 2 |
Аварийные ситуации |
Правила техники безопасности, средства индивидуальной защиты |
З 2-1 Участие в ликвидации аварийных ситуаций, действовать в соответствии с "Инструкцией по ликвидации аварий" |
Умение проводить текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию деятельности. Навыки выявления и устранения неисправностей в применяемых орудиях и механизмах |
Знание основ электротехники, механики и химводоочистки, принципов работы контрольно-измерительных приборов, знание правил обращения с химреагентами, обязательное знание техники безопасности и охраны труда |

      Таблица 3

 **3. Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Аппаратчик химводоочистки**
**электростанции" 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Шифр |
Предметы труда |
Средства труда |
Задачи |
Умения и навыки  |
Знания |
|
Ф 1 |
Пуск, остановка оборудования |
Халат, книга учета запуска-остановки оборудования |
З 1-2 Ведение режима работы, вывод оборудования в ремонт и прием из ремонта. |
Умение решать стандартные практические задачи, навыки в контексте самостоятельного планирования по водоочистке |
Практико-ориентированные профессиональные знания, полученные в процессе профессиональной подготовки |
|
Ф 2 |
Документация |
Свод правил и требований, прочая документация |
З 2-2 Оперативное ведение документации |
Может сверять работу с задачами, обеспечивать достижение планируемого результата по очистке |
Знания основных принципов использования, техобслуживания, перемещения |

      Таблица 4

 **4. Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Аппаратчик химводоочистки**
**электростанции" 4-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Шифр |
Предметы труда |
Средства труда |
Задачи |
Умения и навыки  |
Знания |
|
Ф 1 |
Арматура, оборудование |
Контрольно-измерительные приборы, книга сдачи-приема оборудования |
З 1-1 Контроль за состоянием, выявление неисправностей в работе оборудования, арматуры, коммуникаций, приборов и принятие мер по их устранению |
Выбор технологических путей осуществления деятельности. Владение техникой безопасности и охраны труда |
Знания по допустимым отклонениям параметров, технико-экономические показатели работы оборудования |
|
Ф 2 |
Аварийные ситуации |
Правила техники безопасности, средства индивидуальной защиты |
З 2-1 Участие в ликвидации аварийных ситуаций, действовать в соответствии с "Инструкцией по ликвидации аварий" |
Умение проводить текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию деятельности. Навыки выявления и устранения неисправностей в применяемых орудиях и механизмах |
Знание основ электротехники, механики и химводоочистки, принципов работы контрольно-измерительных приборов, знание правил обращения с химреагентами, обязательное знание техники безопасности и охраны труда |
|
Ф 3 |
Трехступенчатое обессоливание, сточные воды, обессоливание |
Фильтры для очистки воды, халат, контрольно-измерительные приборы, реагенты, тетрадь для расчета, исходные данные |
З 3-1 Ведение процессов предварительной очистки воды с последующим обессоливанием по схемам трехступенчатого обессоливания |
Коррекция действий в соответствии с условиями рабочей ситуации |
Знание процедуры процессов работы оборудования химводоочистки |

      Таблица 5

 **5. Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Слесарь по обслуживанию оборудования**
**электростанций" 2-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Шифр |
Предметы труда |
Средства труда |
Задачи |
Умения и навыки  |
Знания |
|
Ф 1 |
Оборудование |
Контрольно-измерительные приборы |
З 1-1 Эксплуатационно-ремонтное обслуживание основного и вспомогательного оборудования |
Решение стандартных ежедневных задач с применением умений и навыков самостоятельного контроля оборудования |
Знания, полученные в процессе профессиональной подготовки на электроэнергетических комплексах |
|
Контрольное оборудование |
Контрольно-измерительные приборы, инструкция по работе со шлюзовыми шахтами |
З 1-2 Обслуживание механического оборудования гидроагрегата |
Умение работать с основными элементами оборудования электростанции |
Знание основных и простых инструментов, устройств, принципов работы и характеристики оборудования |

      Таблица 6

 **6. Вид трудовой деятельности (профессии)**
**"Слесарь по обслуживанию оборудования**
**электростанций" 3-го уровня ОРК**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
Шифр |
Предметы труда |
Средства труда |
Задачи |
Умения и навыки |
Знания |
|
Ф 1 |
Контрольное оборудование |
Контрольно-измерительные приборы, инструкция по работе со шлюзовыми шахтами |
З 1-1 Контроль вспомогательного оборудования электростанции, ведение оперативной документации |
Понимание ответственности за защиту окружающей среды при выполнении им соответствующих задач по очистке |
Знание основных параметров и технических данных комплексов |
|
Ф 2 |
Приборы, оборудование очистки |
Чистящие средства, перчатки, инструменты для ремонтных работ, фильтры, средства очистки конденсата, Правила пожарной безопасности |
З 2-1 Смазка, чистка обслуживаемого оборудования и устранение мелких неисправностей в его работе |
Умение решать стандартные практические задачи, навыки в контексте самостоятельного планирования по водоочистке. |
Практико-ориентированные профессиональные знания, полученные в процессе профессиональной подготовки |
|
Приборы, оборудование очистки |
Чистящие средства, перчатки, инструменты для ремонтных работ, фильтры, средства очистки конденсата, Правила пожарной безопасности |
З 2-2 Установка предочистки и очистки воды для подпитки тепловых сетей и котлов, очистки конденсата, склада химических реагентов и другого оборудования в химических цехах |
Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта |
Обязательное знание правил и требований обращения с аппаратами и очищаемой воды |

      Примечание: З – задача.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 5к Профессиональному стандарту"Анализ состава и свойств материаловс использованием химическихи физико-химических методов анализа" |

 **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 |
|
Филиал Республиканского государственного предприятия "Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья" Комитета Промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан "Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева" |
ноябрь 2013 года |
|
Товарищество с ограниченной ответственностью "Институт органического синтеза и углехимии" |
ноябрь 2013 года |
|
Товарищество с ограниченной ответственностью "Теміржолэнерго" |
декабрь 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