

**Об утверждении профессионального стандарта "Аппаратчики в производстве продукции хромовых соединений"**

***Утративший силу***

Приказ исполняющего обязанности Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 27 декабря 2013 года № 448. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 апреля 2014 года № 9382. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 марта 2016 года № 308

      Сноска. Утратил силу приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30.03.2016 № 308 (вводится в действие со дня его официального опубликования).

      В соответствии с пунктом 3 статьи 138-5 Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года **ПРИКАЗЫВАЮ:**  
      1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Аппаратчики в производстве продукции хромовых соединений».  
      2. Комитету промышленности Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан (Касымбеков Б.А.) 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 оставляю за собой.  
      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            A. Pay*

*«СОГЛАСОВАН»:*  
*Министр труда и социальной*  
*защиты населения*  
*Республики Казахстан*  
*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т. Дуйсенова*  
*26 марта 2014 года*

Утвержден               
приказом исполняющего обязанности    
Министра индустрии и новых технологий  
Республики Казахстан         
от 27 декабря 2013 года № 448

**Профессиональный стандарт**   
**«Аппаратчик в производстве продукции хромовых соединений»**

**1. Общие положения**

      1. Профессиональный стандарт «Аппаратчик в производстве продукции хромовых соединений» (далее – ПС) определяет требования к уровню квалификации, компетенции, содержанию, качеству и условиям труда, 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 могут разрабатываться внутренние, корпоративные стандарты организаций на функциональные модели деятельности, должности, повышение квалификации, аттестацию работников, систему стимулирования труда и другие.  
      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/уровень квалификации – совокупность требований к компетенциям 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 компетенций;   
      6) трудовая функция – набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач процесса труда;   
      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 профессионального стандарта, содержащий развернутую характеристику конкретной трудовой функции, которая является целостной, завершенной, относительно автономной и значимой для данного вида трудовой деятельности;   
      10) профессия – род трудовой деятельности, который требует владения комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки, опыта работы;   
      11) компетенция – способность применять знания, умения и опыт в трудовой деятельности;   
      12) должность – функциональное место в системе организационно-административной иерархии организации;   
      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 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): 20. Производство продуктов химической промышленности.   
      Область профессиональной деятельности: производство хромовых соединений.  
      2) основная цель области профессиональной деятельности: обеспечить технологический процесс производства хромовых соединений;  
      3) виды трудовой деятельности, профессии, квалификационные уровни указаны в приложении 1 к настоящему профессиональному стандарту

**3. Карточки видов трудовой деятельности (профессии)**  
**«Аппаратчик производства хромовых соединений»**

      6. Карточка вида трудовой деятельности (профессии) содержит:  
      1) квалификационный уровень: по ОРК – 4;  
      2) базовая группа по Государственному классификатору занятий Республики Казахстан (далее – ГК РК 01 – 2005): 8159 «Аппаратчики, операторы и машинисты установок по переработке химического и нефтехимического сырья, не вошедшие в другие группы»;  
      3) возможные наименования должности (профессии): аппаратчик, аппаратчик цеха нейтрализации, аппаратчик цеха разложения, аппаратчик цеха восстановления, аппаратчик цеха выпаривания, аппаратчик отделения кристаллизации, аппаратчик отделения фильтрации, аппаратчик отделения центрифугирования, аппаратчик цеха сушки;  
      4) обобщенное описание выполняемой деятельности: координирование работ по ведению технологических процессов производства хромовых соединений (хромового ангидрида, бихромата калия и натрия, монохромата натрия, окиси хрома): нейтрализации, разложения, восстановления, выпаривания, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки; контроль за ходом технологических процессов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам химических анализов, за выходом и качеством готового продукта, приемом и передачей в другие цехи полупродуктов и продуктов; выполнение расчетов с применением химических уравнений; наблюдение за работой всего оборудования; руководство аппаратчиками, занятыми в производстве;  
      5) связь с действующими нормативными документами указана в таблице 1 приложения 2 к настоящему ПС;  
      6) требования к условиям труда, образованию и к опыту работы указана в таблице 2 приложения 2 к настоящему ПС.

**4. Перечень единиц ПС**

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

**5. Описание единиц ПС**

      8. Описание единиц ПС приведено в таблице приложения 4 к настоящему ПС.

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

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

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

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

Приложение 1         
к Профессиональному стандарту  
«Аппаратчик производства   
хромовых соединений»

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование вида трудовой  деятельности | Наименование  профессии с учетом  тенденций рынка труда | Наименование  профессии согласно  ГК РК 01-2005 | Квалификационный  уровень  ОРК | Разряд по ЕТКС |
| 1. | Ведение отдельных стадий технологических процессов производства хромовых соединений: нейтрализации, разложения, восстановления, выпаривания, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки | Аппаратчик производства хромовых соединений | Аппаратчик производства хромовых соединений | 4 | 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 года.

Приложение 2         
к Профессиональному стандарту  
«Аппаратчик производства   
хромовых соединений»

Таблица 1

**Связь с действующими нормативными документами**

|  |  |
| --- | --- |
| Государственный классификатор занятий Республики Казахстан (ГКЗ) | |
| Базовая группа | 8159 «Аппаратчики, операторы и машинисты установок по переработке химического и нефтехимического сырья, не вошедшие в другие группы» |
| Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) | |
| Выпуск, раздел ЕТКС | Выпуск 25. Раздел 2. Основные химические производства |
| Профессия по ЕТКС | Аппаратчик производства хромовых соединений, 6р. |
| Квалификационный уровень отраслевой рамки квалификаций | Разряды по ЕТКС |
| 4 | 6 |

Таблица 2

**Требования к условиям труда, образованию и опыту работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возможные места работы по профессии (предприятия, организации) | | Оборудованные и аттестованные рабочие места на предприятиях химической промышленности | |
| Вредные и опасные условия труда | | Пониженная или повышенная температура воздуха, возможное превышение предельно допустимой концентрации вредных веществ или газов. Работы с использованием химических реагентов, а также с их хранением (складированием).  Кислоты, щелочи, аллергены, опасные химические вещества в различных формах. Подвергается воздействию сквозняков, химических веществ и их паров | |
| Особые условия допуска к работе | | Трудовой Кодекс РК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.01.2014 г)   О промышленной безопасности на опасных производственных объектах Закон Республики Казахстан от 3 апреля 2002 года N 314  Кодекс РК о здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.07.2013 г.) | |
| Квалификационный уровень ОРК | Уровень профессионального образования  и обучения | | Требуемый опыт работы |
| 4 | Техническое и профессиональное образование повышенного уровня (дополнительная профессиональная подготовка), практический опыт. | | Не требуется |

Приложение 3         
к Профессиональному стандарту  
«Аппаратчик производства   
хромовых соединений»

Таблица

**Перечень единиц ПС**  
**Вид трудовой деятельности (профессии)**  
**«Аппаратчик производства хромовых соединений»**

|  |  |
| --- | --- |
| Шифр  трудовой функции | Наименование трудовой функции  (единицы профессионального стандарта) |
| Ф 1 | Ведение технологических процессов производства хромовых соединений (хромового ангидрида, бихромата калия и натрия, монохромата натрия, окиси хрома): нейтрализации, разложения, восстановления, выпаривания, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки |
| Ф 2 | Анализ и коррекция действий с учетом изменения параметров технологического процесса производства хромовых соединений |
| Ф 3 | Контроль качества выполняемых работ, готового продукта, приема и передачи в другие цехи полупродуктов и продуктов |

      Примечание: Ф – функция.

Приложение 4          
к Профессиональному стандарту  
«Аппаратчик производства   
хромовых соединений»

Таблица

                 Описание единиц профессионального стандарта   
                            (функциональная карта)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр трудовой функции | Предметы  труда | Средства  труда | Задачи (трудовые действия) | Личностные и   профессиональные   компетенции | Умения и   навыки | Знания |
| Ф 1 | Хромитовая руда, сода,  известняк или доломит.  Монохроматнатрия, серная кислота. Бихромат натрия или калия. Сера. Окись хрома | Обжиговая печь. Реактор для разложения;  вакуум-выпарной аппарат; нейтрализатор; центробежный насос; кристаллизатор; сборник бихроматногоплава; бак серной кислоты; отстойник; аппарат для чешуирования, травочник; сборник монохроматного раствора; бункер соды; бак для содового раствора; скруббер; циркуляционный бак; бак для гипохлоритного раствора; фильтр - пресс; бак для осветления раствора. | З 1-1 Подготовка и загрузка сырья (технологических смесей, промежуточных продуктов) производства хромовых соединений в аппараты предназначенные для их разложения, восстановления, выпаривания, нейтрализации, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки.  Чистка оборудования, промывка аппаратов.   Обслуживание технологического оборудования. Подготовка оборудования к ремонту. | Самостоятельное принятие решений при выявлении нарушений технологических режимов производства хромовых соединений. | Качественное выполнение стандартных практических заданий, навыки планирования, выбора способов выполнения поставленных задач.  Обращение с высокотоксичными веществами. | Основы анализа производственных результатов и ведения простейших балансовых расчетов расхода сырья и полученной продукции   Выполнение расчетов с применением химических уравнений. |
| З 1-2 Проверка текущего состояния агрегатов, аппаратов, фиксация показаний измерительных приборов при приеме, сдаче рабочей смены. | Самостоятельность при решении текущих ситуаций, определении задач для подчиненных работников, ответственность за принимаемые решения, за выполнение требований по защите окружающей среды.  Ответственность за результат при проведении анализа качества полученного продукта, контроль за соблюдением техники безопасности, выбросов, утилизацией отходов производства | Анализировать полученные задания, оценивать результаты деятельности подчиненных, мотивирует повышение профессионализма работников. | Технологическая схема производства окиси хрома, хромового ангидрида, бихромата калия и натрия, монохромата натрия, окиси хрома. Физико-химические основы и сущность процессов. |
| З 1-3 Контроль и регулирование параметров технологического процесса разложения, восстановления, выпаривания, нейтрализации, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки при производстве хромовых соединений. | Самостоятельное определение причины изменений параметров технологических процессов на стадиях разложения, восстановления, выпаривания, нейтрализации, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки. Ответственность за принятие мер по устранению нарушений хода процесса и неполадок в работе оборудования. Своевременное оповещение аппаратчиков более высокого разряда и диспетчера участка. | Демонстрирует навыки самоорганизации в различных нестандартных ситуациях, использования предметов и средства труда. Выполнение несложных ремонтных работ и корректировки контрольно-измерительных приборов | Основы анализа производственных результатов и ведения простейших балансовых расчетов расхода сырья, полученной продукции и отходов производства |
|  | З 1-4 Контроль показателей работы основного оборудования на соответствие технологическим регламентам производства хромовых соединений, техническим инструкциям ведения технологических стадий Самостоятельно организует проверку оборудования, проводит анализ рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений. | Самостоятельно организует проверку работы оборудования по показаниям приборов и средств автоматики, проводит анализ рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений. | Решение различных типов практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и ее предсказуемых изменений. | Технологическая схема производства на конкретном рабочем участке. |
| З 1-5 Контроль и координирование работы аппаратчиков, занятых в производстве хромовых соединений  (хромового ангидрида, бихромата калия и натрия, монохромата натрия, окиси хрома). | Ответственность за собственное обучение и обучение других. Самостоятельность при разработке и анализе маршрутных листов движения продукции и по различным стадиям производства. | Способность к планированию деятельности, исходя из поставленной задачи. | Устройство основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики; схему коммуникаций. |
| Ф 2 | Хромитовая руда, сода, известняк или доломит. Монохромат натрия, серная кислота. Бихромат натрия или калия; сера. Окись хрома | Контрольно-измерительные приборы и средства – расходомеры, уровнемеры, датчики температуры, давления. Основное и вспомогательное оборудование и аппараты | З 2-1 Коррекция работы оборудования при изменении параметров технологического процесса производства хромовых соединений Координирование работы с другими производственными участками. | Самостоятельный анализ качества работы каждого отделения и определение влияния на качество конечной продукции (хромового ангидрида, бихромата калия и натрия, монохромата натрия, окиси хрома). | Способность к анализу деятельности, исходя из поставленной задачи. | Нормативные показатели параметров и режимов по этапам технологического процесса |
| З 2-2 Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, за состоянием и работой обслуживаемого оборудования. | Организует отбор и анализ контрольных проб на разных стадиях производства | Работа на лабораторном оборудовании, инструментами и анализаторами | Методики отбора и подготовки проб, анализа и исследований, технические условия и стандарты |
| З 2-3 Координирование работы аппаратчиков отделений разложения, восстановления, выпаривания, нейтрализации, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки производства хромовых соединений. | Самостоятельная организация отбора и обработки проб и проведение анализов. | Умение анализировать показания контрольно-измерительных приборов и результатов химических анализов | Физико-химические и технологические свойства сырья, продуктов, промежуточных продуктов, отходов производства. Устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования. |
| Ф 3 | Хромитовая руда, сода, известняк или доломит. Монохромат натрия, серная кислота. Бихромат натрия или калия; сера. Окись хрома | Химико-аналитическая, техническая аппаратура, средства для обора проб и анализа | З 3-1 Контроль качества выполняемых работ на всех стадиях технологического процесса производства хромовых соединений: разложения, восстановления, выпаривания, нейтрализации, кристаллизации, фильтрации, центрифугирования, сушки. | Управленческие способности, постоянное самообразование и обучение других | Подготовка справок, отчетов о работе подразделения, презентаций. | Стандарты, технические условия на сырье и готовую продукцию. |
| З 3-2 Выполнение контрольных анализов исходного сырья, материалов, продуктов и готовых хромовых соединений на разных стадиях производства | Организует отбор и анализ контрольных проб на разных стадиях производства | Работа на лабораторном оборудовании, инструментами и анализаторами | Методики отбора и подготовки проб, анализа и исследований, технические условия и стандарты |
| З 3-3 Контроль хода процессов по технологическим показателям: выхода и качества готового продукта, приема и передачи в другие цеха полупродуктов и продуктов | Самостоятельная организация отбора и обработки проб и проведение анализов. | Умение анализировать показания контрольно-измерительных приборов и результатов химических анализов | Физико-химические и технологические свойства сырья, продуктов, промежуточных продуктов, отходов производства. Устройство, принцип работы основного и вспомогательного оборудования. |
| З 3-4 Руководство аппаратчиками более низкой квалификации; ведение записей в технологическом журнале. | Управленческие способности, постоянное самообразование и обучение других | Подготовка справок, отчетов о работе подразделения, презентаций. | Стандарты, технические условия на сырье и готовую продукцию. |

Приложение 5         
к Профессиональному стандарту  
«Аппаратчик производства    
хромовых соединений»

**Лист согласования**

|  |  |
| --- | --- |
| Название организации | Дата согласования |
| 1. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан | № 04-3-1-22/16719 от 23 декабря 2013 года |

      Настоящий профессиональный стандарт зарегистрирован в  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  
Профессиональный стандарт внесен в Реестр профессиональных стандартов  
рег. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  
Письмо (протокол) № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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