УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_» \_\_\_\_\_\_20\_\_ г. №\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ[[1]](#endnote-1)

**Аппаратчик сгустителей**

(наименование профессионального стандарта)

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 2](#_Toc509499883)

[II. Описание трудовых функций, входящих 3](#_Toc509499884)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6](#_Toc509499885)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Контроль и ведение отдельных стадий и полного технологического процесса на простых установках опытного производства с применением технологических режимов, допускающих колебания температуры до +/-3 °С и давления до 16 атмосфер» 6](#_Toc509499886)

[3.2 Трудовая функция «Контроль и ведение технологических процессов на сложных установках опытного производства с применением технологических режимов, допускающих колебания температуры до +/-2 °С и давления от 16 до 250 атмосфер, допускающих колебания температуры +/-1 °С и давления свыше 250 атмосфер» 17](#_Toc509499887)

[IV. Сведения об организациях - разработчиках 36](#_Toc509499888)

1. **Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Аппаратчик сгустителей |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Разделение жидких неоднородных систем методами отстаивания в химической промышленности при производстве удобрений |

Группа занятий:

|  |  |
| --- | --- |
| 8131 | Операторы установок по переработке химического сырья |
| 8112 | Операторы, аппаратчики и машинисту установок по обработке руды и обогатительного оборудования |
| (код ОКЗ[[2]](#endnote-2)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 20.15 | Производство удобрений и азотных соединений |
| (код ОКВЭД[[3]](#endnote-3)) | (наименование вида экономической деятельности) |

**II. Описание трудовых функций, входящих**

**в профессиональный стандарт (функциональная карта вида**

**профессиональной деятельности)**

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | Наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Ведение процесса сгущения в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах при обогащении полезных ископаемых | 3 | Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций для процесса сгущения в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах при обогащении полезных ископаемых | А/01.3 | 3 |
| Ведение технологического процесса сгущения в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах при обогащении полезных ископаемых | А/02.3 | 3 |
| Техническое обслуживание узлов аппаратов и обеспечение работы оборудования | А/03.3 | 3 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение процесса сгущения в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах при обогащении полезных ископаемых | Код | A | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик сгустителей 2-го разрядаАппаратчик сгустителей 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование; профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих Среднее профессиональное образование по соответствующему профилю – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров, а также внеочередных медицинских осмотров в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[4]](#endnote-4)Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| Другие характеристики |  |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 8112 | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогатительного оборудования |
| 8131 | [Операторы установок по переработке химического сырья](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_177953/03659e6477d17b56645c310040c9ceed10a23a05/) |
| ЕТКС[[5]](#endnote-5)  | - | Аппаратчик сгустителей 2-го разряда |
| § 4 | Аппаратчик сгустителей 3-го разряда |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 10931 | Аппаратчик сгустителей |
| ОКСО | 2.18.01.05 | Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение подготовительных работ и вспомогательных операций для процесса сгущения в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах при обогащении полезных ископаемых | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого основного и вспомогательного оборудования, технологической арматуры участка, об имевших место в течение смены отклонениях от установленного регламентом производства и принятых мерах по их устранению |
| Проверка состояния и исправности оборудования, наличие и состояния ограждений на вращающихся частях механизмов, заземлений на электродвигателях, контрольно-измерительных приборов, систем сигнализации и блокировок, средств связи |
| Прием и подготовка используемого сырья, суспензии, загрузка в аппарат |
| Контроль чистоты сливных желобов |
| Промывка осадка, осушка |
| Выгрузка шлама, дегазация емкостей |
| Информирование руководителя смены обо всех выявленных неисправностях |
| Ведение учетной и технологической документации |
| Необходимые умения | Оценивать состояние оборудования |
| Производить подготовку используемого сырья, суспензии, загрузку в аппарат |
| Выполнять корректирующие действия в случае нарушения норм технологического режима |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации  |
| Проводить проверку состояния и исправности оборудования, контрольно-измерительных средств, систем сигнализации и блокировок, средств связи |
| Проверять наличие и комплектность средств индивидуальной и коллективной защиты, аварийного инструмента, средств пожаротушения |
| Необходимые знания | Технологический процесс сгущения, правила его регулирования |
| Расположение арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке, устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации и обслуживания применяемого оборудования, средств измерений, автоматики и связи, средств пожаротушения |
| Свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готовой продукции, требования, предъявляемые к исходным и готовым продуктам, государственные стандарты и технические условия на них |
| Принцип действия и правила эксплуатации контрольно-измерительных приборов и оборудования |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление технологическим процессом сгущения в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах при обогащении полезных ископаемых | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах самостоятельно или под руководством работника более высокой квалификации |
| Контроль и регулирование технологических параметров процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов |
| Контроль равномерного поступления и распределения питания по аппаратам и разгрузки сгустителей  |
| Контроль чистоты слива осветленной жидкости |
| Контроль оптимального массового соотношения жидкой и твердой фаз (Ж:Т) установленного для данного процесса сгущения |
| Контроль температуры и расхода коагулянтов, флокулянтов, регулирование их подачи в аппараты |
| Транспортировка используемого сырья при помощи шнеков, элеваторов, транспортеров, насосов в приемные баки, бункеры, емкости |
| Осветление по заданным параметрам |
| Замер плотности слива отстойника |
| Осуществление перераспределения нагрузки на другие аппараты или переход на резервное оборудование при остановке перемешивающих устройств или перегреве привода фермы |
| Проведение обходов с целью осмотра и контроля работы оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных средств и автоматики |
| Ведение учетной и технологической документации |
| Отбор проб |
| Необходимые умения | Управлять аппаратами, пользоваться оборудованием для транспортировки, дозирования и загрузки сырья в соответствии с правилами эксплуатации оборудования, необходимыми приспособлениями и инструментом в соответствии с правилами эксплуатации |
| Определять визуально или с использованием приборов, результатов анализов отклонение текущего состояния и параметров процесса от требуемых параметров |
| Корректировать по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов работу оборудования |
| Проводить отбор проб |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Необходимые знания | Технологический процесс сгущения, правила его регулирования |
| Расположение арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке, устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации средств измерений, автоматики и связи, средств пожаротушения |
| Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готовой продукции, требования, предъявляемые к сырью, государственные стандарты и технические условия на них |
| Технические условия и требования, предъявляемые к качеству продуктов сгущения |
| Правила отбора проб |
| Методики проведения анализов и расчетов |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание узлов аппаратов и обеспечение работы оборудования | Код | A/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка исправности оборудования перед включением в работу и в процессе работы |
| Пуск и остановка основного, вспомогательного оборудования производства |
| Выявление неисправностей в работе вспомогательного и основного оборудования и, по указанию руководителя смены, принятие мер по устранению неисправностей своими силами или с привлечение ремонтного персонала |
| Очистка, промывка деталей и узлов оборудования от загрязнений |
| Обслуживание основного и вспомогательного оборудования |
| Смазывание специальными смазочными маслами деталей и узлов аппаратов отстаивания |
| Периодическая замена смазочного масла в редукторах приводов аппаратов |
| Выполнение оперативных переключений на оборудовании, трубопроводах и устройствах технологических систем |
| Подготовка обслуживаемого оборудования к ремонту и прием его из ремонта |
| Переход с работающего оборудования на резервное |
| Обкатка оборудования на холостом ходу и под нагрузкой |
| Участие в ремонте оборудования |
| Необходимые умения | Определять неисправности в работе аппаратов и оборудования |
| Выполнять оперативные переключения на оборудовании, трубопроводах |
| Очищать детали и узлы оборудования от загрязнений |
| Выполнять несложный ремонт механических узлов аппаратов отстаивания |
| Выполнять замену и пополнение специальных смазочных масел в деталях и узлах аппаратов отстаивания |
| Подготавливать обслуживаемое оборудование к ремонту и принимать его из ремонта |
| Производить работы по текущему обслуживанию и регулировке основного и вспомогательного оборудования, технологической арматуры |
| Выбирать и использовать инструмент и приспособления для выполнения работ по устранению мелких неисправностей в работе оборудования |
| Необходимые знания | Устройство и принцип работы основного и вспомогательного оборудования |
| Правила технической эксплуатации основного и вспомогательного оборудования |
| Схемы используемой арматуры и коммуникаций |
| Назначение, устройство приспособлений и инструмента и правила их применения  |
| Инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, технологической арматуры |
| Виды смазочных масел используемых в работе |
| Порядок пуска и остановки оборудования |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях - разработчиках**

**профессионального стандарта**

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Акционерное общество "Объединенная химическая компания "УРАЛХИМ" |
| (наименование организации) |
|  |  |  |  |
|  | (должность и ФИО руководителя) |  |  |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Профессиональный стандарт оформляется в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, утверждаемыми Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986). [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-6)