УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

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

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ[[1]](#endnote-2)**

Аппаратчик по разделению и очистке стоков, выбросов, сбору и складированию отходов производства минеральных удобрений и азотных соединений

(наименование профессионального стандарта)

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

Содержание

[I. Общие сведения 2](#_Toc510124425)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc510124426)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6](#_Toc510124427)

[3.1 Обобщенная трудовая функция «Подготовка, ведение и остановка отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений» 6](#_Toc510124428)

[3.2 Обобщенная трудовая функция «Подготовка, ведение и остановка полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений» 18](#_Toc510124429)

[3.3 Обобщенная трудовая функция «Подготовка, ведение и остановка нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений» 40](#_Toc510124430)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 56](#_Toc510124431)

1. **Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Аппаратчик по разделению и очистке стоков, выбросов, сбору и складированию отходов производства минеральных удобрений и азотных соединений |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Разделение и очистка стоков, выбросов, сбор и складирование отходов производства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду и соблюдения природоохранного законодательства при производстве минеральных удобрений и азотных соединений |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8131 | [Операторы установок по переработке химического сырья](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_177953/03659e6477d17b56645c310040c9ceed10a23a05/) |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (код ОКЗ[[2]](#endnote-3)) | (наименование) |  (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 20.13 | Производство прочих основных неорганических химических веществ |
| 20.15 | Производство удобрений и азотных соединений |
| (код ОКВЭД[[3]](#endnote-4)) | (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 | Подготовка, ведение и остановка отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов в производстве удобрений и азотных соединений | 2 | Подготовка и пуск отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов | А/01.2 | 2 |
| Контроль и ведение отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов | А/02.2 | 2 |
| Остановка отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов | А/03.2 | 2 |
| B | Подготовка, ведение и остановка полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов в производстве удобрений и азотных соединений | 3 | Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | B/01.3 | 3 |
| Подготовка к пуску полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | B/02.3 | 3 |
| Пуск полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | B/03.3 | 3 |
| Контроль и ведение полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | B/04.3 | 3 |
| Остановка полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | B/05.3 | 3 |
| C | Подготовка, ведение и остановка нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов в производстве удобрений и азотных соединений | 4 | Подготовка к пуску и пуск нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | C/01.4 | 4 |
| Контроль и ведение нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | C/02.4 | 4 |
| Остановка нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | C/03.4 | 4 |
| Управление сменным персоналом | C/04.4 | 4 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка, ведение и остановка отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов в производстве удобрений и азотных соединений | Код | A | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик воздухоразделения 2 разрядаАппаратчик очистки жидкости 2 разрядаАппаратчик очистки сточных вод 2 разрядаАппаратчик очистки сточных вод 3 разрядаАппаратчик очистки сточных вод 4 разрядаАппаратчик центрифугирования 2 разрядаЦентрифуговщик 2 разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочихСреднее 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 (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение 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 | 8131 | [Операторы установок по переработке химического сырья](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_177953/03659e6477d17b56645c310040c9ceed10a23a05/) |
| ЕТКС[[4]](#endnote-5) | §6 | Аппаратчик воздухоразделения 2 разряда |
| §144 | Аппаратчик очистки жидкости 2 разряда |
| §11 | Аппаратчик очистки сточных вод 2 разряда |
| §12 | Аппаратчик очистки сточных вод 3 разряда |
| §13 | Аппаратчик очистки сточных вод 4 разряда |
| §269 | Аппаратчик центрифугирования 2 разряда |
| §38 | Центрифуговщик 2 разряда |
| ОКПДТР[[5]](#endnote-6) | 10122 | Аппаратчик воздухоразделения |
| 10488 | Аппаратчик очистки жидкости |
| 10490 | Аппаратчик очистки сточных вод |
| 11090 | Аппаратчик центрифугирования |
| 19532 | Центрифуговщик |
| ОКСО[[6]](#endnote-7) | 2.18.01.03 | Аппаратчик – оператор экологических установок |
| 2.18.01.05 | Аппаратчик – оператор производства неорганических веществ |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка и пуск отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ведение технологической документации по рабочему месту |
| Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования своими силами или с привлечением ремонтного персонала |
| Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены проведение мер по устранению неисправностей |
| Проверка исправности запорной и запорно-регулирующей арматуры, предохранительных клапанов, трубопроводов, заземлений, ограждений, снятие ранее установленных заглушек |
| Мониторинг параметров технологического процесса очистки стоков, выбросов |
| Учет объемов складирования отходов производства |
| Контроль за показаниями и исправностью контрольно-измерительных приборов и автоматики, за состоянием систем сигнализации, блокировок, связи |
| Контроль за состоянием работающих сосудов, трубопроводов, насосов, системы вентиляции |
| Контроль наличия смазочных материалов, температуры коренных подшипников привода и маслонасоса |
| Контроль чистоты сливных желобов, каналов и колодцев |
| Контроль уровня заполнения оборудования рабочей средой |
| Производить осмотр обслуживаемого оборудования и коммуникаций по установленному маршруту ежечасно с записью в документацию по рабочему месту |
| Подготовка и передача заявки через руководителя смены дежурному электромонтеру на сборку электросхемы приводов пускаемого в работу оборудования |
| Получение и передача 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 установленных регламентом производства норм технологического режима и принятых мерах по их устранению, получение разрешения от руководителя на прием смены |
| Приготовление реагентов, дозирование и загрузка их в аппараты  |
| Прием и передача технологических сред |
| Проведение технологических операций по обеспечению параметров норм технологического режима |
| Снятие показаний приборов и средств контроля перед эксплуатацией установок |
| Отбор проб технологических сред для проведения аналитического контроля |
| Очистка основного и вспомогательного оборудования от загрязнений |
| Приемка и подготовка используемого сырья, вспомогательных материалов |
| Подготовка технологического оборудования к пуску |
| Пуск технологического оборудования и вывод его на нормальный технологический режим  |
| Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Необходимые умения | Доводить информацию до руководителя смены о ходе отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе обслуживаемого основного, вспомогательного оборудования  |
| Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к пуску |
| Контролировать и проверять состояние и исправность контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем сигнализации и блокировок, средств связи, средств индивидуальной и коллективной защиты, наличие и комплектность аварийного инструмента, средств пожаротушения |
| Производить обходы и контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, арматуры, приточных и вытяжных вентиляционных систем |
| Проводить операции пуска технологического оборудования |
| Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования самостоятельно или с привлечением ремонтного персонала |
| Контролировать и регулировать параметры отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений при пуске технологического оборудования |
| Контролировать показания отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений: температура, давление, нагрузка, состав смеси, состав готового продукта  |
| Контролировать работоспособность исполнительных механизмов |
| Производить отбор проб для проведения аналитического контроля |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Обслуживать основное и вспомогательное оборудование |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Пользоваться инструментом и приспособлениями |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Необходимые знания | Методы работы при обслуживании основного и вспомогательного оборудования |
| Виды и признаки неисправностей технологического оборудования, средств контроля и оснастки и инженерных коммуникаций и их причины |
| Виды смазочных материалов, используемых в работе |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Особенности ведения отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Нормативные значения параметров технологического процесса |
| Порядок подготовки технологического оборудования к пуску |
| Правила проведения ремонтных работ |
| Правила и способы определения и регулирования параметров рабочего режима |
| Токсикологические свойства используемого сырья и материалов |
| Технологическая схема отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Характеристики основного оборудования и вспомогательного установки |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и ведение отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление неисправностей в работе основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, доведение информации о них до руководителя смены |
| Подготовка сырья |
| Ведение контроль и регулирование технологических процессов обезвоживания, разделения, осветления, отделения на центрифугах, складирования под управлением руководителя смены или аппаратчика более высокой квалификации |
| На основании указаний руководителя смены и письменных распоряжений вышестоящего руководства осуществление контроля и регулирования работы основного и вспомогательного оборудования, параметров отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов  |
| По указанию руководителя смены изменять режимы работы технологического оборудования |
| Приготовление реагентов, дозирование и загрузка их в аппараты |
| Проведение отбора проб для аналитического контроля |
| Проверять при наружном осмотре состояние конструкций и их элементов |
| Проведение визуального, приборного и органолептического контроля контрольно-измерительных приборов и автоматики на предмет вибрации, шума, наличия пропусков, дефектов и повреждений, отсутствия посторонних предметов и посторонних лиц на рабочем месте, средств пожаротушения, средств коллективной защиты |
| Чистка аппаратов и коммуникаций от шлама |
| Ведение документации по рабочему месту |
| Доведение до руководителя смены информации о ходе отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе основного, вспомогательного оборудования с составлением отчетной документации, выполнение распоряжений руководителя смены |
| Устранение мелких дефектов на основном и вспомогательном оборудовании |
| Проведение переключений с рабочего оборудования на резервное |
| Содержание в чистоте рабочего места, проведение уборки закрепленного оборудования и территории |
| Необходимые умения | Информировать руководителя о ходе отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе обслуживаемого основного, вспомогательного оборудования |
| Определять визуально или с использованием приборов, результатов аналитического контроля отклонение текущего состояния и параметров процесса от нормируемых значений |
| Определять путем внешнего осмотра исправность и комплектность технологического оборудования, блокировок и сигнализации, предохранительных клапанов, наличия реагентов, состояние электрооборудования и освещения, вентиляционных и отопительных систем и канализационного хозяйства |
| Осуществлять отбор проб для аналитического контроля |
| Проводить операции пуска технологического оборудования |
| Оценивать соответствие параметров технологического процесса нормируемым значениям |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием для определения параметров отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить необходимые переключения при приеме-выдаче энергоресурсов, сырья, полупродуктов и готового продукта |
| Производить подготовку сырья |
| Регулировать параметры отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Необходимые знания | График и нормы аналитического контроля |
| Действующие нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения |
| Перечень оборудования, параметры технологического режима и правила регулирования процесса  |
| Периодичность выполнения регулярных обходов |
| Порядок и правила ведения нормативной документации |
| Правила подготовки обслуживаемого оборудования к работе, выводу оборудования из работы, порядок пуска и остановки оборудования |
| Правила подготовки сырья |
| Правила технической эксплуатации оборудования |
| Принцип работы и устройство контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Расположение арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке, устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации средств измерений, автоматики и связи, средств пожаротушения и аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Схемы блокировок |
| Порядок ведения отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка отдельных стадий технологического процесса очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | А/03.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Контроль за показаниями контрольно-измерительных приборов и автоматики, установленных по месту и дистанционно |
| Проведение мер к предотвращению развития аварийной ситуации, прекращение работы и остановка оборудования при обнаружении нарушений, которые могут привести к аварии, несчастному случаю или существенному негативному воздействию на окружающую среду, с последующим сообщением руководителю смены. |
| Проведение мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Доведение до руководителя смены информации о возникновении аварийной ситуации  |
| Доведение при сдаче смены до принимающего смену аппаратчика вспомогательного производства информации обо всех проделанных и незавершенных работах по остановке отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Локализация, устранение аварии и ликвидации последствий аварий согласно плана мероприятия по ликвидации аварий |
| Осуществление последовательной остановки технологического оборудования и технологического процесса согласно рабочей инструкции |
| По согласованию с руководителем смены осуществление перехода на резервное оборудование согласно инструкции по рабочему месту |
| Проведение совместно с дежурным персоналом смены подготовки оборудования к ремонту |
| Ведение технологической документации |
| Необходимые умения | Использовать средства пожаротушения и пожарную сигнализацию, аварийный ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты, аптечку, средства связи |
| Действовать в соответствии с планом мероприятий по ликвидации аварии |
| Контролировать изменение показаний работы оборудования по соответствующим приборам |
| Контролировать и регулировать показания отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений: температура, давление, нагрузка, состав и концентрация готового продукта при остановке технологического оборудования с записью в рабочие журналы |
| Оказывать первую помощь пострадавшему на производстве |
| Отключать оборудование согласно инструкциям |
| Пользоваться запорной, регулирующей арматурой |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить первоочередные технологические операции для предотвращения выхода из строя оборудования: отключение и сброс давления, продувка, пропарка, дренирование |
| Производить подготовку оборудования к пуску |
| Путем внешнего осмотра определять исправность и комплектность технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, системы противоаварийной защиты, предохранительных клапанов, наличие смазки, состояние электрооборудования |
| Разбирать технологическую схему для подготовки оборудования к ремонту |
| Необходимые знания | Основные стадии производства, особенности ведения отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Перечень первичных средств пожаротушения, противопожарного оборудования и аварийного инструмента, места расположения средств пожаротушения и аварийного инструмента, пожарных извещателей, дренчерной установки |
| Перечень средств индивидуальной защиты, требования по применению средств индивидуальной защиты |
| Порядок аварийной остановки технологического оборудования |
| Порядок действий при отсутствии электроэнергии и других отключениях, аварийных ситуациях |
| Порядок оповещения при аварийных ситуациях и порядок действий по плану мероприятий ликвидации аварий |
| Порядок перевода технологического оборудования в безопасное состояние |
| Последовательность остановки оборудования, правила регулирования параметров отдельных стадий технологического процесса вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений при остановке оборудования |
| Схемы блокировок |
| Схемы сигнализаций и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема установки, места включения и выключения промышленной вентиляции |
| Устройство, характеристики технологического оборудования |
| Другие характеристики | - |

**3.2 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка, ведение и остановка полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов в производстве удобрений и азотных соединений | Код | B | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик воздухоразделения 3 разрядаАппаратчик воздухоразделения 4 разрядаАппаратчик воздухоразделения 5 разрядаАппаратчик воздухоразделения 6 разрядаАппаратчик газоразделения 5 разрядаАппаратчик газоразделения 6 разрядаАппаратчик газоразделения 7 разрядаАппаратчик отстаивания 2 разрядаАппаратчик отстаивания 3 разрядаАппаратчик очистки жидкости 3 разрядаАппаратчик по подготовке химреагентов 2 разрядаАппаратчик по подготовке химреагентов 3 разрядаАппаратчик по подготовке химреагентов 4 разрядаАппаратчик по подготовке химреагентов 5 разрядаАппаратчик получения углекислоты 2 разрядаАппаратчик получения углекислоты 3 разрядаАппаратчик получения углекислоты 4 разрядаАппаратчик получения углекислоты 5 разрядаАппаратчик центрифугирования 3 разрядаАппаратчик сгустителей 2 разрядаАппаратчик сгустителей 3 разрядаЦентрифуговщик 3 разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочихСреднее профессиональное образование по соответствующему профилю – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | При наличии документа о профессиональном обучении по профессии. 5-й разряд и выше – опыт работы один год в должности аппаратчика в химическом производстве |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение 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 | 8131 | [Операторы установок по переработке химического сырья](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_177953/03659e6477d17b56645c310040c9ceed10a23a05/) |
| ЕТКС | §7 | Аппаратчик воздухоразделения 3 разряда |
| §8 | Аппаратчик воздухоразделения 4 разряда |
| §9 | Аппаратчик воздухоразделения 5 разряда |
| §10 | Аппаратчик воздухоразделения 6 разряда |
| §31 | Аппаратчик газоразделения 5 разряда |
| - | Аппаратчик газоразделения 6 разряда |
| §32 | Аппаратчик газоразделения 7 разряда |
| §134 | Аппаратчик отстаивания 2 разряда |
| §135 | Аппаратчик отстаивания 3 разряда |
| §145 | Аппаратчик очистки жидкости 3 разряда |
| §1 | Аппаратчик по приготовлению химреагентов 2 разряда |
| - | Аппаратчик по приготовлению химреагентов 3 разряда |
| - | Аппаратчик по приготовлению химреагентов 4 разряда |
| - | Аппаратчик по приготовлению химреагентов 5 разряда |
| §174 | Аппаратчик получения углекислоты 2 разряда |
| §175 | Аппаратчик получения углекислоты 3 разряда |
| §176 | Аппаратчик получения углекислоты 4 разряда |
| §177 | Аппаратчик получения углекислоты 5 разряда |
| §270 | Аппаратчик центрифугирования 3 разряда |
| §39 | Центрифуговщик 3 разряда |
| ОКПДТР  | 10122 | Аппаратчик воздухоразделения |
| 10174 | Аппаратчик газоразделения |
| 10479 | Аппаратчик отстаивания |
| 10488 | Аппаратчик очистки жидкости |
| 10641 | Аппаратчик по приготовлению химреагентов |
| 10613 | Аппаратчик получения углекислоты |
| 11090 | Аппаратчик центрифугирования |
| 10931 | Аппаратчик сгустителей |
| 19532 | Центрифуговщик |
| ОКСО | 2.18.01.05 | Аппаратчик – оператор производства неорганических веществ |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ причин последней остановки оборудования и проверка устранения неисправностей |
| Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования своими силами или с привлечением ремонтного персонала |
| Ведение технологической документации |
| Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены проведение мер по устранению неисправностей |
| Контроль за состоянием работающих сосудов, трубопроводов, насосов, системы вентиляции |
| Проверка правильности включения основного и вспомогательного оборудования в технологическую схему |
| Уборка своего рабочего места, оборудования, инструментов и содержанием их в надлежащем состоянии  |
| Доведение до руководителя смены информации об окончании подготовки технологического оборудования к пуску |
| Подготовка технологического оборудования к пуску |
| Ежесменное техническое обслуживание технологического оборудования: эксплуатационный уход, наружный осмотр, выявление неисправностей, наблюдение за состоянием оборудования, устранение мелких дефектов, проверка действия смазочных материалов |
| Ведение технологической документации |
| Подготовка оборудования к ремонту, контроль проведения ремонта и прием оборудования из ремонта |
| Проведение проверки оборудования с целью определения работоспособности его  в зимнее время |
| Доведение до руководителя смены информации о выявленных дефектах и неисправностях в работе оборудования  |
| Необходимые умения | Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования  |
| Пользоваться запорной, регулирующей арматурой |
| Производить последовательную остановку полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Выявлять причины отклонения технологического режима |
| Контролировать и регулировать параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Производить пуск и остановку приточных и вытяжных вентиляционных систем |
| Проводить визуальный и органолептический контроль состояния оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры |
| Выполнять мелкий ремонт оборудования |
| Подготавливать оборудование к ремонту и принимать его из ремонта |
| Необходимые знания | Методы работы при обслуживании основного и вспомогательного оборудования |
| Конструкция аппаратов, машин, трубопроводов, регулирующей, запорной и отсекающей арматуры  |
| Виды и признаки неисправностей технологического оборудования, средств контроля и оснастки, инженерных коммуникаций и их причины   |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Порядок подготовки технологического оборудования к пуску |
| Правила проведения ремонтных работ |
| Правила перехода с рабочего на резервное оборудование и обратно |
| Слесарное дело |
| Характеристики основного оборудования и вспомогательного установки |
| Устройство, принцип работы, места расположения технологического оборудования, запорной, регулирующей и предохранительной арматуры |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к пуску полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение и передача 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 установленных регламентом производства норм технологического режима и принятых мерах по их устранению, получение разрешения от руководителя на прием смены |
| Ознакомление с записями в документации аппаратчика вспомогательного производства, при приеме смены  |
| Ведение технологической документации |
| Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования своими силами или с привлечением ремонтного персонала |
| Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены проведение мер по устранению неисправностей |
| Контроль за показаниями и исправностью контрольно-измерительных приборов и автоматики, за состоянием систем сигнализации, блокировок, связи |
| Подключение системы пароспутников, обогрева приборов и аппаратов |
| Проверка исправности запорной и запорно-регулирующей арматуры, предохранительных клапанов, трубопроводов, заземлений, ограждений, снятие ранее установленных заглушек |
| Обслуживание сливных желобов, каналов и колодцев |
| Обслуживание центрифуг |
| Приемка и подготовка используемого сырья, вспомогательных материалов |
| Проведение выгрузки шлама, дегазации емкостей |
| Проведение промывки, осадки и осушки в рамках подготовки к пуску полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического оборудования к пуску и доведение информации до руководителя смены о ходе выполнения задания |
| Контроль за состоянием работающих сосудов, трубопроводов, насосов, системы вентиляции |
| Контроль наличия смазочных материалов, температуры коренных подшипников привода и маслонасоса |
| Обслуживание исполнительных органов, механизмов электрозадвижек и клапанов по месту |
| Снятие показаний приборов и средств контроля перед эксплуатацией установок |
| Проверка наличия и достаточности сырья, вспомогательных материалов |
| Приготовление растворов |
| Совместно с дежурным электриком, слесарем контрольно-измерительных приборов и автоматики осуществление проверки работы исполнительных механизмов |
| Доведение до руководителя смены информации об окончании подготовки технологического оборудования к пуску |
| Переход с рабочего на резервное оборудование и обратно |
| Доведение при передачи смены до аппаратчика вспомогательного производства, принимающего смену, информации о состоянии основного и вспомогательного оборудования и ходе полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Необходимые умения | Анализировать причины отклонения параметров полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений от установленных норм и выполнять необходимые операции по приведению их в норму |
| Выполнять мелкий ремонт оборудования |
| Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к пуску |
| Контролировать и проверять состояние и исправность контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем сигнализации и блокировок, средств связи, средств индивидуальной и коллективной защиты, наличие и комплектность аварийного инструмента, средств пожаротушения |
| Производить обходы и контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, арматуры, приточных и вытяжных вентиляционных систем  |
| Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования самостоятельно или с привлечением ремонтного персонала |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации |
| Подготавливать оборудование к ремонту и принимать его из ремонта |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Обслуживать основное и вспомогательное оборудование |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Пользоваться инструментом и приспособлениями |
| Производить наладку центрифуг на заданный режим |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить подготовку используемого сырья |
| Необходимые знания | Методы работы при обслуживании основного и вспомогательного оборудования |
| Виды и признаки неисправностей технологического оборудования, средств контроля и оснастки, инженерных коммуникаций и их причины |
| Виды смазочных материалов, используемых в работе |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Конструкция аппаратов, машин, трубопроводов, регулирующей, запорной и отсекающей арматуры |
| Назначение, расположение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации приборов контрольно-измерительных приборов и автоматики, системы противоаварийной защиты на установке/в отделении |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Особенности ведения полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Порядок подготовки технологического оборудования к пуску |
| Порядок работы с автоматизированным рабочим местом |
| Правила проведения ремонтных работ |
| Правила и способы определения и регулирования параметров рабочего режима |
| Правила перехода с рабочего на резервное оборудование и обратно |
| Токсикологические свойства используемого сырья и материалов |
| Слесарное дело |
| Технологическая схема процесса |
| Характеристики основного и вспомогательного оборудования установки |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | B/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Пуск технологического оборудования в работу |
| Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены проведение мер по устранению неисправностей |
| Доведение до руководителя смены информации о приеме сырья, энергоресурсов и технологических сред |
| Ведение технологической документации |
| Мониторинг параметров технологического процесса очистки стоков, выбросов.  |
| Учет объемов складирования отходов производства |
| Контроль параметров полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров  |
| Проведение регулирования параметров работы оборудования. Вывод параметров в нормальный технологический режим |
| Прием в работу сырья |
| Прием и передача технологических сред |
| Прием энергоресурсов  |
| Через руководителя смены определение готовности взаимосвязанных рабочих мест к подаче и приему рабочих сред |
| Производить осмотр обслуживаемого оборудования и коммуникаций по установленному маршруту ежечасно с записью в документацию по рабочему месту |
| Осуществление контроля за работой включенного технологического оборудования и ходом показаний полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений по приборам и сигналам автоматизированного рабочего места |
| По мере выхода оборудования на нормальный технологический режим через руководителя смены передача заявки на увеличение потребления энергоресурсов |
| По указанию руководителя смены выполнение технологических операций по обслуживанию и эксплуатации закрепленного оборудования: открытие-закрытие запорно-регулирующей арматуры, пуск-остановка и подготовка к выводу в резерв оборудования |
| По указанию руководителя смены проведение пуска технологического оборудования по стадиям производства с выводом на нормальный технологический режим  |
| Через руководителя смены осуществление согласования действий с персоналом смены на смежных рабочих местах по вопросам ведения полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Необходимые умения | Анализировать причины отклонения параметров полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений от установленных норм и выполнять необходимые операции по приведению их в норму |
| Доводить информацию до руководителя смены о ходе полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе обслуживаемого основного, вспомогательного оборудования  |
| Контролировать и проверять состояние и исправность контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем сигнализации и блокировок, средств связи, средств индивидуальной и коллективной защиты, наличие и комплектность аварийного инструмента, средств пожаротушения |
| Производить обходы и контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, арматуры, приточных и вытяжных вентиляционных систем |
| Проводить операции пуска технологического оборудования |
| Контролировать и регулировать параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений: температура, давление, нагрузка, состав смеси, состав готового продукта при пуске технологического оборудования  |
| Производить отбор проб для проведения аналитического контроля |
| Оценивать и рассчитывать основные технологические потоки материалов, реагентов, растворов   |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Производить наладку центрифуг на заданный режим |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить подготовку используемого сырья |
| Производить последовательное повышение нагрузки полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений в соответствии с нормами технологического режима |
| Производить пуск и остановку основного и вспомогательного оборудования в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в резерв |
| Необходимые знания | Допустимые значения параметров сбросов и выбросов согласно технологическому режиму |
| Конструкция аппаратов, машин, трубопроводов, регулирующей, запорной и отсекающей арматуры, правила безопасной их эксплуатации |
| Основные стадии производства |
| Параметры и правила регулирования параметров полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Порядок повышения нагрузки полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Порядок работы с автоматизированным рабочим местом |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Правила отбора проб технологических сред |
| Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами |
| Правила регулирования процесса составления смесей и дозирования сырья и материалов |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема установки |
| Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования |
| Устройство, принципы работы и правила безопасности эксплуатации технологического оборудования |
| Характеристики основного и вспомогательного оборудования установки |
| Другие характеристики | - |

**3.2.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и ведение полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | B/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение распоряжений руководителя смены, доведение информации ему обо всех нарушениях полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Выявление неисправностей в работе основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, доведение информации о них до руководителя смены |
| Приемка и подготовка используемого сырья, вспомогательных материалов |
| Ведение технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов |
| Ведение, контроль и регулирование полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявление причин отклонений технологического режима от параметров, установленных распоряжениями руководителя, доведение информации об отклонениях до руководителя смены и проведение мер к их устранению |
| По указанию руководителя смены или старшего аппаратчика вспомогательного производства изменение режимов работы технологического оборудования |
| Приготовление реагентов, загрузка их в аппараты  |
| Подготовка и подача продукта при ведении полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Проведение отбора проб для аналитического контроля  |
| Проверка при наружном осмотре состояние наружных конструкций и их элементов |
| Проведение визуального, приборного и органолептического контроля контрольно-измерительных приборов и автоматики на предмет вибрации, шума, наличия пропусков, дефектов и повреждений, отсутствия посторонних предметов и посторонних лиц на рабочем месте, средств пожаротушения, средств коллективной защиты |
| Проведение визуального, приборного и органолептического контроля работы технологического оборудования, трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры |
| Ведение технологической документации |
| Доведение до руководителя смены информации о ходе полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе основного, вспомогательного оборудования с составлением отчетной документации |
| Проведение переключений на технологическом оборудовании |
| Проведение предварительной очистки жидкостей |
| Пуск и остановка основного, вспомогательного оборудования производства |
| Регулирование полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений на основании указаний руководителя смены и письменных распоряжений вышестоящего руководства |
| Устранение мелких дефектов на основном и вспомогательном оборудовании |
| Содержание в чистоте рабочего места, проведение уборки закрепленного оборудования и территории |
| Учет готовой продукции и оценка ее качества |
| Необходимые умения | Вести учет расхода используемого сырья и выхода готового продукта, производить оценку их качества |
| Выполнять переход с работающего оборудования на резервное и обратно |
| Информировать руководителя о ходе полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе обслуживаемого основного, вспомогательного оборудования |
| Контролировать параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Определять визуально, по приборам или результатам анализов отклонения полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений от требуемых параметров |
| Определять путем внешнего осмотра исправность и комплектность технологического оборудования, блокировок и сигнализации, предохранительных клапанов, наличия реагентов, состояние электрооборудования и освещения, вентиляционных и отопительных систем и канализационного хозяйства |
| Осуществлять отбор проб для аналитического контроля |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием для определения параметров полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить необходимые переключения при приеме-выдаче энергоресурсов, сырья, полупродуктов и готового продукта |
| Производить подготовку сырья |
| Регулировать параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Управлять аппаратами, пользоваться оборудованием для транспортировки, дозирования и загрузки сырья в соответствии с правилами эксплуатации оборудования, необходимыми приспособлениями и инструментом |
| Необходимые знания | График и нормы аналитического контроля |
| Действующие нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Методы контроля по показаниям контрольно-измерительных приборов состояния и готовности к работе оборудования, сырья и материалов |
| Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения |
| Перечень оборудования, параметры технологического режима и правила регулирования процесса  |
| Периодичность выполнения регулярных обходов |
| Порядок ведения учета расхода используемого сырья и выхода готового продукта, методы оценки их качества |
| Порядок и правила ведения нормативной документации |
| Правила отбора проб и методики проведения анализов и расчетов |
| Правила подготовки обслуживаемого оборудования к работе, выводу оборудования из работы, порядок пуска и остановки оборудования |
| Правила подготовки сырья |
| Правила технической эксплуатации оборудования |
| Принцип работы и устройство контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Расположение арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке, устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации средств измерений, автоматики и связи, средств пожаротушения и аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Схемы блокировок |
| Технологические схемы |
| Порядок ведения полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Физико-химические и технологические свойства разделяемых эмульсий, тонких суспензий, жидких неоднородных смесей, требования, предъявляемые к исходным и готовым продуктам |
| Другие характеристики | - |

**3.2.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка полного цикла технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | B/05.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Проведение мер к предотвращению развития аварийной ситуации, прекращение работы и остановка оборудования при обнаружении нарушений, которые могут привести к аварии, несчастному случаю или существенному негативному воздействию на окружающую среду, с последующим сообщением руководителю смены. |
| Проведение мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Доведение до руководителя смены информации о возникновении аварийной ситуации  |
| Контроль отключения оборудования и остановки полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений по сигналам на автоматизированном рабочем месте и контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Принятие мер по устранению  выявленных дефектов и неисправностей в процессе остановки |
| Доведение до руководителя смены информации обо всех проделанных и незавершенных работах по остановке полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Доведение при сдаче смены до принимающего смену аппаратчика вспомогательного производства информации обо всех проделанных и незавершенных работах по остановке полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Локализация, устранение аварии и ликвидации последствий аварий согласно плана мероприятия по ликвидации аварий |
| Осуществление последовательной остановки технологического оборудования и полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений согласно рабочей инструкции |
| По согласованию с руководителем смены осуществлять переход с автоматического управления на ручное и обратно согласно инструкциям |
| Проведение отключения оборудования в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах |
| По согласованию с руководителем смены осуществление перехода на резервное оборудование согласно инструкции по рабочему месту |
| Проведение совместно с дежурным персоналом смены подготовки оборудования к ремонту |
| Ведение технологической документации |
| Доведение до руководителя смены информации об остановке технологического оборудования и полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений  |
| Контроль за показаниями контрольно-измерительных приборов и автоматики, установленных по месту и дистанционно |
| Необходимые умения | Использовать средства пожаротушения и пожарную сигнализацию, аварийный ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты, аптечку, средства связи |
| Действовать в соответствии с планом ликвидации аварии |
| Контролировать и регулировать параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений: температура, давление, нагрузка, состав смеси, состав готового продукта при остановке технологического оборудования с записью в рабочие журналы |
| Контролировать изменение показаний работы оборудования по соответствующим приборам |
| Оказывать первую помощь пострадавшему на производстве |
| Определять причину возникновения ситуации, требующей аварийной остановки, и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации  |
| Определять причину возникновения ситуаций выхода из строя оборудования и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации |
| Определять причину нарушения технологического режима и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации |
| Определять причину остановки подачи электроэнергии и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации |
| Осуществлять переход на резервное оборудование согласно инструкциям  |
| Отключать оборудование согласно инструкциям |
| Переключать оборудование с автоматического управления на ручное и обратно  |
| Пользоваться запорной, регулирующей арматурой |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить остановку оборудования при срабатывании блокировок  |
| Производить последовательную остановку технологического оборудования в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в ремонт, резерв согласно инструкций по эксплуатации |
| Производить первоочередные технологические операции для предотвращения выхода из строя оборудования: отключение и сброс давления, продувка, пропарка, дренирование |
| Производить подготовку оборудования к пуску |
| Путем внешнего осмотра определять исправность и комплектность технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, системы противоаварийной защиты, предохранительных клапанов, наличие смазки, состояние электрооборудования |
| Разбирать технологическую схему для подготовки оборудования к ремонту |
| Необходимые знания | Критические параметры полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений  |
| Основные признаки аварийного состояния производства и меры по их устранению |
| Основные стадии производства, особенности ведения полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Перечень первичных средств пожаротушения, противопожарного оборудования и аварийного инструмента, места расположения средств пожаротушения и аварийного инструмента, пожарных извещателей, дренчерной установки |
| Перечень средств индивидуальной защиты, требования по применению средств индивидуальной защиты |
| Порядок аварийной остановки технологического оборудования |
| Порядок действий при отсутствии электроэнергии и других отключениях, аварийных ситуациях |
| Порядок действий при отсутствии исходного газа, оборотной воды, электроэнергии, исходной воды |
| Порядок оповещения при аварийных ситуациях и порядок действий по плану мероприятий ликвидации аварий |
| Порядок перевода технологического оборудования в безопасное состояние |
| Порядок работы с автоматизированным рабочим местом |
| Последовательность остановки оборудования, правила регулирования параметров полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений при остановке оборудования |
| Схемы блокировок |
| Схемы сигнализаций и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема установки, места включения и выключения промышленной вентиляции |
| Устройство, назначение, принцип работы и местоположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики и правила их безопасной эксплуатации |
| Другие характеристики | - |

**3.3 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка, ведение и остановка нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов в производстве удобрений и азотных соединений | Код | C | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик отстаивания 4 разрядаАппаратчик очистки жидкости 4 разрядаАппаратчик очистки жидкости 5 разрядаАппаратчик центрифугирования 4 разрядаАппаратчик центрифугирования 5 разрядаЦентрифуговщик 4 разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочихСреднее профессиональное образование по соответствующему профилю – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | При наличии документа о профессиональном обучении по профессии5-й разряд и выше – опыт работы один год в должности аппаратчика в химическом производстве |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской ФедерацииПрохождение 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 | 8131 | [Операторы установок по переработке химического сырья](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_177953/03659e6477d17b56645c310040c9ceed10a23a05/) |
| ЕТКС | §136 | Аппаратчик отстаивания 4 разряда |
| §146 | Аппаратчик очистки жидкости 4 разряда |
| §147 | Аппаратчик очистки жидкости 5 разряда |
| §271 | Аппаратчик центрифугирования 4 разряда |
| §272 | Аппаратчик центрифугирования 5 разряда |
| §40 | Центрифуговщик 4 разряда |
| ОКПДТР  | 10479 | Аппаратчик отстаивания |
| 10488 | Аппаратчик очистки жидкости |
| 11090 | Аппаратчик центрифугирования |
| 19532 | Центрифуговщик |
| ОКСО | 2.18.01.05 | Аппаратчик – оператор производства неорганических веществ |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к пуску и пуск нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ознакомление с записями в документации аппаратчика вспомогательного производства, при приеме смены |
| Анализ причин последней остановки оборудования и проверка устранения неисправностей |
| Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования своими силами или с привлечением ремонтного персонала |
| Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены проведение мер по устранению неисправностей |
| Контроль за показаниями и исправностью контрольно-измерительных приборов и автоматики, за состоянием систем сигнализации, блокировок, связи |
| Контроль за состоянием работающих сосудов, трубопроводов, насосов, системы вентиляции |
| Проведение регулирования параметров работы оборудования |
| Контроль параметров выбросов пылегазовоздушной смеси и обеспечение соответствия фактических параметров требуемым согласно норм технологического режима |
| Контроль параметров нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров  |
| Контроль работы исполнительных органов, механизмов электрозадвижек и клапанов по месту |
| Контроль наличия смазочных материалов, температуры коренных подшипников привода и маслонасоса |
| Доведение до руководителя смены и аппаратчика вспомогательного производства, принимающего смену, информации о состоянии основного и вспомогательного оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики, о ходе нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Ведение технологической документации |
| Обслуживание сливных желобов, каналов и колодцев |
| Обслуживание центрифуг |
| Производить осмотр обслуживаемого оборудования и коммуникаций по установленному маршруту ежечасно с записью в документацию по рабочему месту |
| Очистка основного и вспомогательного оборудования от загрязнений |
| Подключение системы пароспутников, обогрева приборов и аппаратов |
| Приготовление растворов |
| Прием в работу сырья |
| Прием и передача технологических сред |
| Прием энергоресурсов  |
| Проведение мелкого ремонта |
| Пуск технологического оборудования в работу |
| Ведение технологической документации |
| Подготовка и передача заявки через руководителя смены дежурному электромонтеру на сборку электросхемы приводов пускаемого в работу оборудования |
| Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Проверка наличия и достаточности сырья, вспомогательных материалов |
| Проверка правильности включения основного и вспомогательного оборудования в технологическую схему |
| Осуществление контроля за работой включенного технологического оборудования и ходом показаний нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений по приборам и сигналам автоматизированного рабочего места |
| Переход с рабочего на резервное оборудование и обратно |
| Пуск технологического оборудования и вывод его на нормальный технологический режим  |
| Необходимые умения | Выполнять мелкий ремонт оборудования |
| Доводить информацию до руководителя смены о ходе нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе обслуживаемого основного, вспомогательного оборудования  |
| Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к пуску |
| Контролировать и проверять состояние и исправность контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем сигнализации и блокировок, средств связи, средств индивидуальной и коллективной защиты, наличие и комплектность аварийного инструмента, средств пожаротушения |
| Производить обходы и контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций, арматуры, приточных и вытяжных вентиляционных систем |
| Проводить операции пуска технологического оборудования |
| Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования самостоятельно или с привлечением ремонтного персонала |
| Контролировать и регулировать параметры нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений при пуске технологического оборудования |
| Контролировать показания нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений: температура, давление, нагрузка, состав смеси, состав готового продукта  |
| Обслуживать оборудование с программным управлением |
| Оценивать и рассчитывать основные технологические потоки материалов, реагентов, растворов   |
| Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования  |
| Очищать автоматическое оборудование или оборудование с программным управлением от загрязнений |
| Подготавливать оборудование к ремонту и принимать его из ремонта |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Обслуживать основное и вспомогательное оборудование |
| Пользоваться программным обеспечением на рабочем месте |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Пользоваться инструментом и приспособлениями |
| Проводить проверку состояния и исправности автоматических центрифуг, центрифуг с программным управлением |
| Производить наладку центрифуг на заданный режим |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить подготовку используемого сырья |
| Производить пуск и остановку основного и вспомогательного оборудования в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в резерв |
| Производить пуск и остановку приточных и вытяжных вентиляционных систем |
| Регулировать параметры нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений в ручном и автоматическом режиме управления |
| Необходимые знания | Методы работы при обслуживании основного и вспомогательного оборудования |
| Виды и признаки неисправностей технологического оборудования, средств контроля и оснастки, и инженерных коммуникаций и их причины |
| Виды смазочных материалов, используемых в работе |
| Конструкция аппаратов, машин, трубопроводов, регулирующей, запорной и отсекающей арматуры |
| Назначение, расположение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации приборов контрольно-измерительных приборов и автоматики, системы противоаварийной защиты на установке/в отделении |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Основные неисправности узлов оборудования, средств контроля и оснастки и их причины   |
| Особенности ведения полного цикла технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Параметры нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Порядок подготовки технологического оборудования к пуску |
| Порядок работы с автоматизированным рабочим местом |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Правила проведения ремонтных работ |
| Правила и способы определения и регулирования параметров рабочего режима |
| Правила перехода с рабочего на резервное оборудование и обратно |
| Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте |
| Слесарное дело |
| Технологическая схема нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готовой продукции, требования, предъявляемые к исходным и готовым продуктам, государственные стандарты и технические условия на них |
| Характеристики основного и вспомогательного оборудования установки |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль и ведение нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ведение сложного технологического процесса очистки огне- и взрывоопасных жидкостей с применением методов осаждения, отстаивания, нейтрализации, коагуляции, фильтрации, центрифугирования |
| Ведение процесса отстаивания, осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах |
| Ведение процессов обезвоживания, разделения, осветления, отделения на автоматических центрифугах и центрифугах с программным управлением |
| Ведение сложных технологических процессов центрифугирования взрыво- и огнеопасных продуктов на скоростных центрифугах |
| Выявление причин отклонений технологического режима от параметров, доведение информации об отклонениях до руководителя смены и проведение мер к их устранению |
| Контроль и регулирование работы основного и вспомогательного оборудования, параметров нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов |
| Подготовка и подача продукта |
| Подогрев и перемешивание жидкостей |
| Проведение отбора проб для аналитического контроля  |
| Ведение технологической документации |
| Определение времени окончания процесса центрифугирования |
| Проведение обходов с целью осмотра и контроля работы оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проведение переключений на технологическом оборудовании |
| Проведение предварительной очистки жидкостей |
| Содержание в чистоте рабочего места, проведение уборки закрепленного оборудования и территории |
| Учет готовой продукции и оценка ее качества |
| Ведение промывки продукта в центрифуге |
| Необходимые умения | Вести процесс центрифугирования на автоматических центрифугах или центрифугах с программным управлением |
| Вести учет расхода используемого сырья и выхода готового продукта, производить оценку их качества |
| Выполнять переход с работающего оборудования на резервное и обратно |
| Информировать руководителя о ходе нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений, выявленных недостатках в работе обслуживаемого основного, вспомогательного оборудования |
| Определять время окончания процесса центрифугирования визуально или по результатам анализов |
| Определять визуально, по приборам или результатам анализов отклонения нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений от требуемых параметров |
| Осуществлять отбор проб для аналитического контроля |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием для определения параметров нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Пользоваться программным обеспечением на рабочем месте |
| Пользоваться ручным инструментом и приспособлениями для устранения неполадок |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Применять результаты химических анализов, контролировать показания контрольно-измерительных приборов, проводить сопоставление полученных результатов |
| Производить необходимые переключения при приеме-выдаче энергоресурсов, сырья, полупродуктов и готового продукта |
| Производить подготовку сырья |
| Производить расчеты промывки |
| Регулировать параметры нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Регулировать технологические параметры процесса центрифугирования  |
| Управлять аппаратами, пользоваться оборудованием для транспортировки, дозирования и загрузки сырья в соответствии с правилами эксплуатации оборудования, необходимыми приспособлениями и инструментом |
| Необходимые знания | Действующие нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов |
| Маршрутная карта обхода рабочего места |
| Методы контроля по показаниям контрольно-измерительных приборов состояния и готовности к работе оборудования, сырья и материалов |
| Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения |
| Перечень оборудования, параметры технологического режима и правила регулирования процесса  |
| Периодичность выполнения регулярных обходов |
| Порядок пользования программным обеспечением рабочего места |
| Порядок ведения учета расхода используемого сырья и выхода готового продукта, методы оценки их качества |
| Порядок и правила ведения нормативной документации |
| Правила отбора проб и методики проведения анализов и расчетов |
| Правила подготовки обслуживаемого оборудования к работе, выводу оборудования из работы, порядок пуска и остановки оборудования |
| Правила подготовки сырья |
| Правила технической эксплуатации оборудования |
| Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте |
| Расположение арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке, устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации средств измерений, автоматики и связи, средств пожаротушения и аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Физико-химические и технологические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готовой продукции |
| Схемы блокировок |
| Технологические схемы |
| Порядок ведения нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Технология ведения процесса центрифугирования взрыво- и огнеопасных продуктов на скоростных центрифугах, правила его регулирования |
| Физико-химические и технологические свойства разделяемых эмульсий, тонких суспензий, жидких неоднородных смесей, требования, предъявляемые к исходным и готовым продуктам |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Остановка нескольких технологических процессов очистки стоков, выбросов и складирования отходов | Код | C/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Контроль за показаниями контрольно-измерительных приборов и автоматики, установленных по месту и дистанционно |
| Проведение мер к предотвращению развития аварийной ситуации, прекращение работы и остановка оборудования при обнаружении нарушений, которые могут привести к аварии, несчастному случаю или существенному негативному воздействию на окружающую среду, с последующим сообщением руководителю смены. |
| Проведение мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Доведение до руководителя смены информации о возникновении аварийной ситуации  |
| Доведение до руководителя смены информации об остановке технологического оборудования и нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Контроль отключения оборудования и остановки нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений по сигналам на автоматизированном рабочем месте и контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Получение распоряжения руководителя смены на остановку нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Принятие мер по устранению  выявленных дефектов и неисправностей в процессе остановки |
| Доведение до руководителя смены информации обо всех проделанных и незавершенных работах по остановке нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Доведение при сдаче смены до принимающего смену аппаратчика вспомогательного производства информации обо всех проделанных и незавершенных работах по остановке нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Локализация устранение аварии и ликвидации последствий аварий согласно плана мероприятия по ликвидации аварий |
| Осуществление последовательной остановки технологического оборудования и нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений согласно рабочей инструкции |
| По согласованию с руководителем смены осуществлять переход с автоматического управления на ручное и обратно согласно инструкциям |
| Проведение отключения оборудования в соответствии с планом мероприятий ликвидации аварий |
| Определение условий, причин и масштаба возникновения аварийных ситуаций  |
| По согласованию с руководителем смены осуществление перехода на резервное оборудование согласно инструкции по рабочему месту |
| Ведение технологической документации |
| Необходимые умения | Действовать в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах |
| Использовать средства пожаротушения и пожарную сигнализацию, аварийный ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты, аптечку, средства связи |
| Контролировать и регулировать параметры нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений при остановке технологического оборудования с записью в рабочие журналы |
| Контролировать изменение показаний работы оборудования по соответствующим приборам |
| Контролировать показания технологического процесса: температура, давление, нагрузка, состав и концентрация готового продукта |
| Оказывать первую помощь пострадавшему на производстве |
| Определять причину возникновения ситуации, требующей аварийной остановки, и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации  |
| Определять причину возникновения ситуаций выхода из строя оборудования и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации |
| Определять причину нарушения технологического режима и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации |
| Определять причину остановки подачи электроэнергии и своевременно предпринимать меры по локализации аварийной ситуации |
| Осуществлять переход на резервное оборудование согласно инструкциям  |
| Отключать оборудование согласно инструкциям |
| Переключать оборудование с автоматического управления на ручное и обратно  |
| Пользоваться запорной, регулирующей арматурой |
| Пользоваться средствами коммуникации и связи |
| Производить остановку оборудования при срабатывании блокировок  |
| Производить последовательную остановку технологического оборудования в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в ремонт, резерв согласно инструкций по эксплуатации |
| Производить первоочередные технологические операции для предотвращения выхода из строя оборудования: отключение и сброс давления, продувка, пропарка, дренирование |
| Производить подготовку оборудования к пуску нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Путем внешнего осмотра определять исправность и комплектность технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, системы противоаварийной защиты, предохранительных клапанов, наличие смазки, состояние электрооборудования |
| Необходимые знания | Критические параметры нескольких технологических процессов вспомогательных функций |
| Основные признаки аварийного состояния производства и меры по их устранению |
| Основные стадии производства, особенности ведения нескольких технологических процессов вспомогательных функций |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Перечень первичных средств пожаротушения, противопожарного оборудования и аварийного инструмента, места расположения средств пожаротушения и аварийного инструмента, пожарных извещателей, дренчерной установки |
| Перечень средств индивидуальной защиты, требования по применению средств индивидуальной защиты |
| Порядок аварийной остановки технологического оборудования |
| Порядок действий при отсутствии электроэнергии и других отключениях, аварийных ситуациях |
| Порядок действий при отсутствии исходного газа, оборотной воды, электроэнергии, исходной воды |
| Порядок оповещения при аварийных ситуациях и порядок действий по плану локализации и ликвидации аварий на опасных производственных объектах |
| Порядок перевода технологического оборудования в безопасное состояние |
| Порядок работы с автоматизированным рабочим местом |
| Последовательность остановки оборудования, правила регулирования параметров нескольких технологических процессов вспомогательных функций при остановке оборудования |
| Схемы блокировок |
| Схемы сигнализаций и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема установки, места включения и выключения промышленной вентиляции |
| Устройство, назначение, принцип работы и местоположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики и правила их безопасной эксплуатации |
| Другие характеристики | - |

**3.3.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление сменным персоналом | Код | C/04.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Координация работы сменного персонала при подготовке, пуске и ведении нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Постановка заданий и контроль их выполнения при ведении работ сменным персоналом и работниками смежных участков на подконтрольных технологических процессах вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Обеспечение допуска для проведения работ сменным персоналом и работниками смежных участков по обслуживанию и ремонту оборудования в рамках технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Организация доступа для проведения работ сменным персоналом и работниками смежных участков по контролю ведения технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Необходимые умения | Производить постановку задач сменному персоналу и работникам смежных участков |
| Координировать действия сменного персонала |
| Информировать и корректно доносить информацию  |
| Определять текущую квалификацию сменного персонала для выполнения задач в рамках ведения нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Необходимые знания | Требования к квалификации сменного персонала для выполнения задач в рамках ведения нескольких технологических процессов вспомогательных функций производства удобрений и азотных соединений |
| Порядок постановки и контроля выполнения задач сменным персоналом, работниками смежных участков |
| Подчиненность и взаимосвязь со смежными рабочими местами |
| Основы управления персоналом |
| Графики сменности персонала |
| Правила внутреннего распорядка дня |
| Порядок оформления наряд-допуска |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях – разработчика****х 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, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 апреля 2013 г. N 170н (в соответствии с письмом Министерства юстиции Российской Федерации от 23 июля 2013 г. N 01/66036-ЮЛ не нуждается в государственной регистрации).профессионального стандарта, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 апреля 2013 г. N 170н (в соответствии с письмом Министерства юстиции Российской Федерации от 23 июля 2013 г. N 01/66036-ЮЛ не нуждается в государственной регистрации). [↑](#endnote-ref-2)
2. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-3)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-4)
4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства, выпуск 24, раздел «Общие профессии химических производств», выпуск 25 «Азотные производства и продукты органического синтеза», «Основные химические производства» [↑](#endnote-ref-5)
5. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-6)
6. Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016 [↑](#endnote-ref-7)