|  |
| --- |
| Утвержден  |
| приказом Министерства занятости и трудовых  |
| отношений Республики Узбекистан |
| от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  |

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

 АППАРАТЧИКА .

(наименование профессионального стандарта)

|  |
| --- |
| Акционерное общество «Узкимёсаноат» |

 Регистрационный

 Реквизиты утверждающей организации номер МЗиТО **Раздел I. Общие сведения**

С 04.015

|  |
| --- |
| Ведение технологических процессов при производстве основных неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений |

(наименование вида профессиональной деятельности) Код по дескриптору

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Контроль параметров технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений, обслуживание и диагностика технологического оборудования |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8223 | Аппаратчик | 8159  | Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве |
| 8112 | Оператор |  |  |

 (код НСКЗ) (наименование группы) (код НСКЗ) (наименование группы)

Виды экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 20 | Производство химической продукции |
| 20.1 | Производство основных химических веществ, удобрений и азотных соединений, пластмасс и синтетического каучука в первичных формах |
| 20.13 | Производство прочих основных неорганических химических веществ |
| 20.14 | Производство прочих основных органических химических веществ |

 (код ОКЭД) (наименование вида экономической деятельности)

**II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| Код по реестру | Наименование | Уровень квалифика-ции по НРК и/или ОРК | Наименование | Код по реестру | Уровень (подуровень) квалификации по НРК и/или ОРК |
| А | Ведение отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | 3 | Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | А/01.3 | 3 |
| Пуск и ведение отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | А/02.3 | 3 |
| Прием и передача смены в рамках ведения отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | А/03.3 | 3 |
| Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | А/04.3 | 3 |
| В | Ведение полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | 3 | Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | В/01.3 | 3 |
| Пуск и ведение полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | В/02.3 | 3 |
| Прием и передача смены в рамках ведения полного цикла, отдельных стадий смежных процессовпри производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | В/03.3 | 3 |
| Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | В/04.3 | 3 |
| Плановая остановка полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | В/05.3 | 3 |
| С | Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | 4 | Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | С/01.4 | 4 |
| Пуск полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | С/02.4 | 4 |
| Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | С/03.4 | 4 |
| Прием и передача смены в рамках полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | С/04.4 | 4 |
| Проведение обходов и осмотров оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | С/05.4 | 4 |
| Плановая остановка полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | С/06.4 | 4 |
| D | Ведение, контроль и регулирование двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | 5 | Подготовка технологического оборудования к пуску двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/01.5 | 5 |
| Пуск двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/02.5 | 5 |
| Ведение двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/03.5 | 5 |
| Прием и передача смены в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/04.5 | 5 |
| Контроль работы технологического оборудования в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/05.5 | 5 |
| Плановая остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/06.5 | 5 |
| Аварийная остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | D/07.5 | 5 |
| E | Ведение, контроль и регулирование двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | 5 | Подготовка технологического оборудования к пуску двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/01.5 | 5 |
| Пуск двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/02.5 | 5 |
| Ведение двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Е/03.5 | 5 |
| Прием и передача смены в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/04.5 | 5 |
| Контроль работы технологического оборудования в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/05.5 | 5 |
| Плановая остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/06.5 | 5 |
| Аварийная остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/07.5 | 5 |
| Управление сменным персоналом, контроль выполнения задач аппаратчиками смежных участков в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | E/08.5 | 5 |

**III.Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение отдельных стадий технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | А | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Аппаратчик выпаривания 2-го разрядаАппаратчик дозирования 2-го разрядаАппаратчик синтеза 2-го разрядаАппаратчик сушки 2-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Начальное профессиональное образование (среднее специальное, профессиональное образование). Профессиональная подготовка (курсы на базе образовательной организации по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) и практический опыт при наличии образования, не ниже общего среднего. |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан.Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе.Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасностиПрохождение обучения и проверки знаний требований пожарной безопасности и пожарно-технического минимума по соответствующей программе. |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы. |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» № 263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8223 | Аппаратчик  |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | - | Аппаратчик 2-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10001 | Аппаратчик |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | А/01.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение от руководителя задания на подготовку оборудования к пуску |
| Проверка исправности и работоспособности технологического оборудования, наличия и исправности средств коллективной защиты, правильности включения оборудования в технологическую схему |
| Мониторинг уровня заполнения оборудования рабочей средой, обеспечение ее пополнения |
| Оценка готовности к работе контрольно-измерительных приборов и автоматики, средств связи |
| Техническое обслуживание технологического оборудования |
| Проверка состояния ограждений, проходов, дверей и вентиляционных систем |
| Проверка исправности средств индивидуальной защиты, производственной связи, сигнализации |
| Устранение мелких неисправностей оборудования |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены принятие мер по устранению неисправностей |
| Выявление неисправностей технологического оборудования, механизмов, оснастки, ограждений и применяемых инструментов |
| Выполнение операций по подготовке технологического оборудования к работе согласно технологической документации по рабочему месту |
| Необходимые умения | Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к пуску |
| Проверять работоспособность технологического оборудования |
| Оценивать визуально состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Обслуживать технологическое оборудование и коммуникации |
| Пользоваться инструментом и приспособлениями |
| Вводить в эксплуатацию аппараты для ведения технологического процесса после наладки под руководством руководителя смены |
| Применять безопасные приемы труда при выполнении технологических операций, применять средства индивидуальной защиты, пользоваться средствами коммуникации и пожаротушения |
| Необходимые знания | Устройство и принципы работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Правила и способы определения и регулирования параметров рабочих сред |
| Устройство и правила технической эксплуатации механических узлов аппаратов и оборудования |
| Безопасные приемы и методы работы при техническом обслуживании аппаратов для ведения технологического процесса |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск и ведение отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | А/02.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического процесса к пуску и информирование его о возможности выполнения задания |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены принятие мер по устранению неисправностей |
| Под руководством аппаратчика более высокой квалификации последовательное включение технологического оборудования. |
| Ведение технологического процесса по контрольно-измерительным приборам и результатам аналитического контроля |
| Контроль, регулирование и поддержание параметров в соответствии с технологическим режимом |
| Контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем противоаварийных блокировок |
| Изменение режима работы технологического оборудования по указанию руководителя смены |
| Фиксирование в технологической документации по рабочему месту показаний контрольно-измерительных приборов |
| Необходимые умения | Производить пуск технологического оборудования согласно инструкции по рабочему месту. |
| Контролировать работоспособность исполнительных механизмов с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Контролировать работоспособность и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Производить проверку основного оборудования после вывода из ремонта |
| Необходимые знания | Требования инструкций аппаратчика |
| Правила и последовательность пуска технологического оборудования. |
| Технологическая схема участка выполняемых работ, компоновка оборудования |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы их устранения |
| Возможные неполадки в работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Порядок проверки работоспособности исполнительных механизмов с автоматизированным рабочим местом аппаратчика |
| Порядок проверки работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.1.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | А/03.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Приём и передача информации принимающему смену аппаратчику о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики, о ходе технологического процесса от сдающего смену аппаратчика устно и из технологической документации |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения |
| Проверка исправности оборудования и коммуникаций |
| Контроль состояния технологического оборудования и коммуникаций, работы приточно-вытяжной вентиляции |
| Контроль работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием (передачу) смены |
| Подтверждение приема (передачи) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Ведение технологической документации по приему и передаче смены в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальной защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций |
| Контролировать исправность защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Информировать руководителя о выполненной работе и выявленных дефектах |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принципы работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Другие характеристики | - |

**3.1.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения отдельных стадий технологического процесса при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | А/04.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Информирование руководителя смены о выявленных отклонениях в работе оборудования |
| Контроль состояния запорной, запорно-регулирующей и отсечной арматуры и оборудования |
| Проверка наличия смазки в картерах машинного оборудования |
| Выполнение работ по устранению выявленных дефектов (неисправностей) в работе технологического оборудования в пределах своей квалификации |
| Замена отработанных материалов и вышедших из строя деталей аппаратов для ведения технологического процесса |
| Проверка исправности средств измерений, установленных на оборудовании |
| Определение готовности к вводу в эксплуатацию резервного оборудования |
| Опробование и включение оборудования в работу после проведения ремонтных работ |
| Освобождение технологического оборудования от рабочих сред, приведение оборудования в безопасное состояние |
| Осмотр и оценка состояния технологического оборудования после ремонта |
| Подготовка технологического оборудования к ремонту согласно нормативно-технической документации |
| Необходимые умения | Проводить визуальный осмотр и проверку исправности оборудования в процессе обходов |
| Производить простые слесарные работы |
| Применять ручной слесарный инструмент |
| Вести технологическую документацию по обслуживанию технологического оборудования и диагностике технологического оборудования |
| Производить отключение (подключение) обслуживаемого технологического оборудования |
| Оценивать состояние оборудования и готовность его к работе |
| Контролировать рабочие параметры смежного оборудования при проведении ремонта |
| Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры технологических установок к ремонту |
| Контролировать состояние предохранительной, запорной, регулирующей и отсекающей арматуры, контрольно-измерительных приборов и оборудования |
| Выполнять переключение с работающего оборудования на резервное |
| Производить испытания оборудования на плотность |
| Необходимые знания | Требования инструкций аппаратчика |
| Технологическая схема участка выполняемых работ, компоновка оборудования |
| Устройство и принципы работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Последовательность запуска отдельных узлов оборудования |
| Назначение, устройство, принципы действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и систем противоаварийной защиты |
| Основы материаловедения |
| Основы слесарного дела |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Безопасные приемы и методы работы при техническом обслуживании оборудования |
| Правила подготовки оборудования к ремонту, сдачи в ремонт и приема из ремонта оборудования |
| Типы, назначение и способы применения прокладочных, уплотнительных и набивочных материалов |
| Другие характеристики | - |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | [Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=76538&CODE=76538) | Код | В | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Аппаратчик абсорбции 3-го разряда |
| Аппаратчик выпаривания 3-го разряда |
| Аппаратчик гранулирования 3-го разряда |
| Аппаратчик дозирования 3-го разряда |
| Аппаратчик очистки сточных вод 3-го разряда |
| Аппаратчик окисления 3-го разряда |
| Аппаратчик очистки газа 3-го разряда |
| Аппаратчик синтеза 3-го разряда |
| Аппаратчик сушки 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Начальное профессиональное образование (среднее специальное, профессиональное образование). Профессиональная подготовка (курсы на базе образовательной организации по программам профессиональной подготовки до одного года или обучение на предприятии) и практический опыт при наличии образования, не ниже общего среднего. |
| Требования к опыту практической работы | Для аппаратчиков 3-го и выше разрядов опыт работы в должности аппаратчика более низкого (предшествующего) разряда не менее 6-ти месяцев. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет.Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством республики Узбекистан Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе.Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасностиПрохождение обучения и проверки знаний требований пожарной безопасности и пожарно-технического минимума по соответствующей программе.Наличие квалификационной группы по электробезопасности не ниже II.При работе с грузоподъемными сооружениями: наличие удостоверения стропальщика. |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8223 | Аппаратчик  |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | Стр. 14 | Аппаратчик 3-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10001 | Аппаратчик  |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | В/01.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение информации от персонала, сдающего смену, а также из документации по рабочему месту - полной информации о работе отделения, о состоянии оборудования, выявленных дефектах и имевших место нарушениях за предыдущие смены |
| Прием в работу сырья и энергоресурсов согласно требованиям инструкций по рабочему месту и контроль приема энергоресурсов |
| Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического оборудования к пуску |
| Наружный осмотр технологического оборудования для проверки целостности, исправного состояния арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проверка состояния и исправности оборудования, состояния блокировочных ключей и ключей автозапуска, коммуникаций, средств индивидуальной защиты и коллективной защиты |
| Совместно с дежурным электромонтером, слесарем контрольно-измерительным приборам и автоматике проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок с оформлением акта |
| Проверка совместно с дежурным электромонтером, дежурным электромехаником работоспособности технологического оборудования, контроль работы механизмов электрозадвижек и клапанов |
| Информирование руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) о выявленных неисправностях в процессе подготовки технологического оборудования к пуску |
| Подготовка основного и вспомогательного технологического оборудования к работе согласно инструкциям |
| Ведение технологической документации в рамках процесса подготовки технологического оборудования к пуску полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве минеральных удобрений и азотных соединений |
| Осуществление отбора проб для проведения аналитического контроля |
| Передача заявки через руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) дежурному электромонтеру на сборку электросхемы приводов пускаемого в работу оборудования |
| Подготовка линии для приема и перекачивания сырья, полуфабрикатов и продукции |
| Проверка исправности и работоспособности основного и вспомогательного технологического оборудования |
| Проведение расчета количества необходимого сырья |
| Сбор рабочей схемы совместно с дежурным слесарем-ремонтником |
| Необходимые умения | Анализировать показания приборов и записи в журналах |
| Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к работе согласно инструкции |
| Применять средства пожаротушения и пожарную сигнализацию, аварийный ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты |
| Контролировать работоспособность технологического оборудования, установок и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок, коммуникаций, работу вентиляционных систем, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Контролировать работоспособность исполнительных механизмов |
| Отбирать пробы в соответствии с требованиями инструкции |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Предупреждать и устранять причины отклонений технологического режима от норм |
| Применять слесарные навыки |
| Производить проверку исправности технологического оборудования |
| Производить проверку основного и вспомогательного оборудования после вывода из ремонта, под руководством ответственного специалиста проводить гидравлические и пневматические испытания, обкатку оборудования на холостом ходу |
| Работать с автоматизированным рабочим местом |
| Необходимые знания | Особенности ведения технологического процесса |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Параметры технологического процесса при пуске и правила их регулирования |
| Порядок увеличения нагрузки технологического процесса |
| Порядок подготовки технологического оборудования к пуску |
| Порядок проверки работоспособности и правильности срабатывания систем противоаварийных блокировок, исполнительных механизмов, предохранительных устройств |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами |
| Содержание плана мероприятий по ликвидации аварий и обязанности аппаратчика согласно плану мероприятий по ликвидации аварий |
| Схема арматуры и коммуникаций на обслуживающем участке |
| Схемы сигнализаций, противоаварийных блокировок и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема процесса, параметры технологического процесса, их взаимосвязь и влияние на безопасность процесса |
| Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной, регулирующей и предохранительной арматуры |
| Характеристики и особенности эксплуатации технологического оборудования |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск и ведение полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | В/02.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического процесса к пуску и информирование его о возможности выполнения задания |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены принятие мер по устранению неисправностей |
| Под руководством аппаратчика более высокой квалификации последовательное включение технологического оборудования. |
| Ведение технологического процесса по контрольно-измерительным приборам и результатам аналитического контроля |
| Контроль, регулирование и поддержание параметров в соответствии с технологическим режимом |
| Контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем противоаварийных блокировок |
| Изменение режима работы технологического оборудования по указанию руководителя смены |
| Фиксирование в технологической документации по рабочему месту показаний контрольно-измерительных приборов |
| Необходимые умения | Производить пуск технологического оборудования согласно инструкции по рабочему месту. |
| Контролировать работоспособность исполнительных механизмов с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Контролировать работоспособность и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Контролировать отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы их устранения |
| Производить проверку основного оборудования после вывода из ремонта |
| Необходимые знания | Требования инструкций аппаратчика |
| Правила и последовательность пуска технологического оборудования. |
| Технологическая схема участка выполняемых работ, компоновка оборудования |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы их устранения |
| Возможные неполадки в работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Порядок проверки работоспособности исполнительных механизмов с автоматизированным рабочим местом аппаратчика |
| Порядок проверки работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | В/03.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Приём и передача информации принимающему смену аппаратчику о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики, о ходе технологического процесса от сдающего смену аппаратчика устно и из технологической документации |
| Проверка состояния средств коллективной защиты, первичных средств пожаротушения  |
| Проверка исправности оборудования и коммуникаций |
| Контроль состояния технологического оборудования и коммуникаций, работы приточно-вытяжной вентиляции |
| Контроль работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Получение разрешения от руководителя смены на прием (передачу) смены |
| Подтверждение приема (передачи) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Подготовка рабочего места перед сдачей смены |
| Ведение технологической документации по приему и передаче смены в рамках ведения отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса |
| Необходимые умения | Применять средства индивидуальной защиты, первичные средства пожаротушения |
| Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций |
| Контролировать исправность защитных ограждений |
| Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Информировать руководителя о выполненной работе и выявленных дефектах |
| Осуществлять подготовку рабочего места к передаче смены |
| Необходимые знания | Порядок приема и передачи смены |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Порядок ведения технологического процесса |
| Устройство и принципы работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Технологические схемы, компоновка оборудования |
| Нормативно-техническая документация по рабочему месту |
| Другие характеристики | - |

**3.2.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обслуживание технологического оборудования и диагностика технологического оборудования в рамках ведения полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | В/04.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Информирование руководителя смены о выявленных отклонениях в работе оборудования |
| Контроль состояния запорной, запорно-регулирующей и отсечной арматуры и оборудования |
| Проверка наличия смазки в картерах машинного оборудования |
| Выполнение работ по устранению выявленных дефектов (неисправностей) в работе технологического оборудования в пределах своей квалификации |
| Замена отработанных материалов и вышедших из строя деталей аппаратов для ведения технологического процесса |
| Проверка исправности средств измерений, установленных на оборудовании |
| Определение готовности к вводу в эксплуатацию резервного оборудования |
| Опробование и включение оборудования в работу после проведения ремонтных работ |
| Освобождение технологического оборудования от рабочих сред, приведение оборудования в безопасное состояние |
| Осмотр и оценка состояния технологического оборудования после ремонта |
| Подготовка технологического оборудования к ремонту согласно нормативно-технической документации |
| Необходимые умения | Проводить визуальный осмотр и проверку исправности оборудования в процессе обходов |
| Производить простые слесарные работы |
| Применять ручной слесарный инструмент |
| Вести технологическую документацию по обслуживанию технологического оборудования и диагностике технологического оборудования |
| Производить отключение (подключение) обслуживаемого технологического оборудования |
| Оценивать состояние оборудования и готовность его к работе |
| Контролировать рабочие параметры смежного оборудования при проведении ремонта |
| Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры технологических установок к ремонту |
| Контролировать состояние предохранительной, запорной, регулирующей и отсекающей арматуры, контрольно-измерительных приборов и оборудования |
| Выполнять переключение с работающего оборудования на резервное |
| Производить испытания оборудования на плотность |
| Необходимые знания | Требования инструкций аппаратчика |
| Технологическая схема участка выполняемых работ, компоновка оборудования |
| Устройство и принципы работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Последовательность запуска отдельных узлов оборудования |
| Назначение, устройство, принципы действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и систем противоаварийной защиты |
| Основы материаловедения |
| Основы слесарного дела |
| Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта |
| Безопасные приемы и методы работы при техническом обслуживании оборудования |
| Правила подготовки оборудования к ремонту, сдачи в ремонт и приема из ремонта оборудования |
| Типы, назначение и способы применения прокладочных, уплотнительных и набивочных материалов |
| Другие характеристики | - |

**3.2.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Плановая остановка полного цикла, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | В/05.3 | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль параметров технологического процесса во время остановки, открытие и закрытие запорной арматуры |
| Анализ выявленных дефектов и неисправностей в процессе остановки, принятие необходимых мер по их устранению |
| Внесение записи в документацию об остановке технологического оборудования и технологического процесса |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Информирование руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) об остановке технологического оборудования и технологического процесса |
| Информирование принимающего смену аппаратчика о проделанных и незавершенных работах по остановке технологического процесса |
| Получение распоряжений руководителя смены на проведение самостоятельной остановки технологического оборудования |
| Последовательная остановка технологического оборудования и технологического процесса согласно производственной инструкции по рабочему месту с уведомлением руководителя смены |
| Принятие мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Освобождение технологического оборудования от рабочих сред, приведение оборудования в безопасное состояние |
| Необходимые умения | Записывать показания приборов в технологическую документацию |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при остановке технологического оборудования |
| Контролировать параметры технологического процесса и изменение показаний работы оборудования с помощью приборов |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного технологического оборудования |
| Применять средства коммуникации и связи |
| Производить последовательную остановку технологического оборудования согласно инструкциям |
| Необходимые знания | Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы их устранения |
| Основные стадии производства |
| Влияние остановки технологического оборудования на ход смежных процессов |
| Особенности остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимний период |
| Параметры технологического процесса, их взаимосвязь и влияние на безопасность процесса |
| Порядок остановки цеха на плановый ремонт |
| Последовательность остановки основного и вспомогательного технологического оборудования, правила регулирования параметров технологического процесса при остановке технологического оборудования |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты  |
| Технологическая схема процесса и особенности ведения технологического процесса |
| Технологические схемы по рабочему месту |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования |
| Устройство, принципы работы и местоположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Другие характеристики | - |

**3.3. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Аппаратчик абсорбции 4-го разряда |
| Аппаратчик выпаривания 4-го разряда |
| Аппаратчик гранулирования 4-го разряда |
| Аппаратчик дозирования 4-го разряда |
| Аппаратчик очистки сточных вод 4-го разряда |
| Аппаратчик окисления 4-го разряда |
| Аппаратчик очистки газа 4-го разряда |
| Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда |
| Аппаратчик синтеза 4-го разряда |
| Аппаратчик сушки 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование (среднее специальное, профессиональное образование).Общее среднее образование или начальное профессиональное образование или профессиональная подготовка (курсы на базе образовательного учреждения по программам профессиональной подготовки до одного года и дополнительные профессиональные образовательные программы) и практический опыт при наличии образования, не ниже общего среднего. |
| Требования к опыту практической работы | Для аппаратчиков 4-го и выше разрядов опыт работы в должности аппаратчика более низкого (предшествующего) разряда не менее 6-ти месяцев. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет.Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством республики Узбекистан Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе.Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасностиПрохождение обучения и проверки знаний требований пожарной безопасности и пожарно-технического минимума по соответствующей программе.Наличие квалификационной группы по электробезопасности не ниже II.При работе с грузоподъемными сооружениями: наличие удостоверения стропальщика. |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8223 | Аппаратчик  |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | - | Аппаратчик 4-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10001 | Аппаратчик  |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С/01.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение информации от персонала, сдающего смену, а также из документации по рабочему месту - полной информации о работе отделения, о состоянии оборудования, выявленных дефектах и имевших место нарушениях за предыдущие смены |
| Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического оборудования к пуску |
| Прием в работу сырья и энергоресурсов согласно требованиям инструкций по рабочему месту и контроль приема энергоресурсов |
| Наружный осмотр технологического оборудования для проверки целостности, исправного состояния арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проверка состояния и исправности оборудования, состояния блокировочных ключей и ключей автозапуска, коммуникаций, средств индивидуальной защиты и коллективной защиты |
| Совместно с дежурным электромонтером, слесарем контрольно-измерительным приборам и автоматике проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок с оформлением акта |
| Проверка совместно с дежурным электромонтером, дежурным электромехаником работоспособности технологического оборудования, контроль работы механизмов электрозадвижек и клапанов |
| Информирование руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) о выявленных неисправностях в процессе подготовки технологического оборудования к пуску |
| Подготовка основного и вспомогательного технологического оборудования к работе согласно инструкциям |
| Ведение технологической документации в рамках процесса подготовки технологического оборудования к пуску |
| Осуществление отбора проб для проведения аналитического контроля |
| Передача заявки через руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) дежурному электромонтеру на сборку электросхемы приводов пускаемого в работу оборудования |
| Подготовка линии для приема и перекачивания сырья, полуфабрикатов и продукции |
| Проверка исправности и работоспособности основного и вспомогательного технологического оборудования |
| Проведение расчета количества необходимого сырья |
| Сбор рабочей схемы совместно с дежурным слесарем-ремонтником |
| Необходимые умения | Анализировать показания приборов и записи в журналах |
| Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к работе согласно инструкции |
| Применять средства пожаротушения и пожарную сигнализацию, аварийный ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты |
| Контролировать работоспособность технологического оборудования, установок и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок, коммуникаций, работу вентиляционных систем, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Контролировать работоспособность исполнительных механизмов |
| Отбирать пробы в соответствии с требованиями инструкции |
| Пользоваться запорно-регулирующей арматурой |
| Предупреждать и устранять причины отклонений технологического режима от норм |
| Применять слесарные навыки |
| Производить проверку исправности технологического оборудования |
| Производить проверку основного и вспомогательного оборудования после вывода из ремонта, под руководством ответственного специалиста проводить гидравлические и пневматические испытания, обкатку оборудования на холостом ходу |
| Работать с автоматизированным рабочим местом |
| Необходимые знания | Особенности ведения технологического процесса |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Параметры технологического процесса при пуске и правила их регулирования |
| Порядок изменения нагрузки технологического процесса |
| Порядок подготовки технологического оборудования к пуску |
| Порядок проверки работоспособности и правильности срабатывания систем противоаварийных блокировок, исполнительных механизмов, предохранительных устройств |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами |
| Содержание плана мероприятий по ликвидации аварий и обязанности аппаратчика согласно плану мероприятий по ликвидации аварий |
| Схема арматуры и коммуникаций на обслуживающем участке |
| Схемы сигнализаций, противоаварийных блокировок и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема процесса, параметры технологического процесса, их взаимосвязь и влияние на безопасность процесса |
| Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной, регулирующей и предохранительной арматуры |
| Характеристики и особенности эксплуатации технологического оборудования |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С/02.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение указаний от руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) информации о приеме сырья, энергоресурсов и технологических сред |
| Информирование руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) о пуске оборудования или неполадках в работе оборудования |
| Контроль работы включенного технологического оборудования, контроль и регулирование хода пусковых операций |
| Контроль и регулирование параметров технологического процесса после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров |
| Обход технологического оборудования после каждой ступени изменения нагрузки |
| Согласование действий с персоналом смены по вопросам ведения технологического процесса |
| Ведение технологической документации в рамках процесса пуска полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений |
| Включение технологического оборудования |
| По мере выхода оборудования на нормальный технологический режим через руководителя смены передача заявки дежурному электромонтеру на подачу напряжения к электроприводам включаемого в работу оборудования |
| Последовательное подключение технологического оборудования согласно требованиям производственной инструкции |
| Проведение обхода оборудования, включаемого в работу |
| Проведение отбора проб рабочей среды согласно графику аналитического контроля |
| Фиксирование в документации по рабочему месту информации о пуске технологического оборудования |
| Необходимые умения | Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при пуске технологического оборудования |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Отбирать пробы сред для проведения анализов в соответствии с требованиями производственной инструкции |
| Пользоваться запорной, регулирующей и предохранительной арматурой |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Производить последовательное изменение нагрузки технологического процесса |
| Производить последовательный пуск технологического оборудования |
| Производить пуск основного и вспомогательного оборудования в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в резерв |
| Производить регулирование технологического процесса с целью приведения параметров сбросов и выбросов отработанных сред к нормам |
| Работать с автоматизированным рабочим местом |
| Необходимые знания | Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Порядок изменения нагрузки технологического процесса |
| Порядок пуска и правила эксплуатации технологического оборудования |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Правила эксплуатации арматуры |
| Схемы сигнализаций, противоаварийных блокировок и противоаварийной защиты |
| Технологические схемы по рабочему месту |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С/03.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль параметров технологического процесса и работы технологического оборудования |
| Регулирование технологических параметров по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов |
| Ведение учета поступающих сред и их расходования |
| Согласование действий с оператором дистанционного пульта управления в по вопросам ведения технологического процесса |
| Ведение технологической документации в рамках ведения полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений |
| Информирование руководителя смены об отклонениях от норм технологического режима и принятие мер по приведению технологического процесса к норме |
| Изменение режима работы технологического оборудования по указанию руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) |
| Контроль и регулирование нагрузки оборудования, приема и выдачи сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Переключение с рабочего оборудования на резервное |
| Обеспечение выхода продуктов |
| Обеспечение оптимальных параметров технологического режима |
| Отбор и передача проб технологических сред для контрольных анализов и проведение необходимых анализов самостоятельно |
| Получение информации от руководителя смены о работах, производимых на рабочих местах сменного персонала |
| Предупреждение и устранение причин отклонений от нормального технологического режима |
| Проведение переключений при приеме и выдаче энергоресурсов и продуктов |
| Регулирование технологического процесса на основании указаний руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) и письменных распоряжений вышестоящего руководства |
| Согласование действий по вопросам ведения технологического процесса с оператором дистанционного пульта управления в химическом производстве |
| Содержание рабочего места и закрепленной территории и оборудования в чистоте |
| Необходимые умения | Анализировать параметры показаний приборов контроля |
| Выполнять переход с работающего оборудования на резервное и обратно |
| Выявлять нарушения в работе приточно-вытяжной вентиляции |
| Контролировать и регулировать с автоматизированного рабочего места аппаратчика нагрузку оборудования, прием и выдачу сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контролировать параметры технологического процесса |
| Контролировать установку запорной, регулирующей и отсечной арматуры в правильной позиции по отношению к направлению движения среды |
| Обеспечивать соблюдение технологических режимов при ведении технологического процесса |
| Определять исправность оборудования, коммуникаций, запорно-регулирующей арматуры и их готовность к пуску |
| Определять методом контрольных включений состояние систем регулирования и контроля |
| Определять состояние защитных ограждений в соответствии со схемой размещения и общим видом ограждений |
| Отбирать пробы технологических сред для проведения аналитического контроля |
| Оценивать состояние обслуживаемого оборудования и готовность его к работе |
| Пользоваться звуковыми и радиотелефонными средствами связи |
| Применять результаты химических анализов контроля, производить визуальный контроль работы оборудования и проводить сопоставление полученных результатов |
| Проводить визуальный и органолептический контроль состояния оборудования, технологических трубопроводов и запорной арматуры |
| Производить необходимые переключения при приеме и выдаче энергоресурсов, технологических сред |
| Работать с автоматизированным рабочим местом |
| Регулировать рабочие параметры технологического процесса |
| Эксплуатировать запорно-регулирующую арматуру |
| Необходимые знания | Возможные неполадки в работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок |
| Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы устранения |
| График аналитического контроля и нормы аналитического контроля; факторы, влияющие на качество продукции |
| Нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов, а также нормы выхода продуктов и полупродуктов производства |
| Допустимые параметры сбросов и выбросов отработанных сред, факторы, влияющие на параметры |
| Контролируемые параметры работы основного и вспомогательного технологического оборудования и технологического процесса |
| Назначение и принципы работы контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Назначение, устройство, принципы работы и правила эксплуатации оборудования |
| Нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов |
| Нормы технологического режима |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.3.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С/04.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в работе оборудования и получение от руководителя смены оперативных заданий |
| Информирование во время передачи смены аппаратчика, принимающего смену, о состоянии основного и вспомогательного оборудования, ходе технологического процесса, отклонениях от режима и неполадках |
| Проведение осмотра технологического оборудования |
| Проверка состояния ограждений движущихся и вращающихся частей оборудования, тросовой защиты, перекрытий каналов, приямков и лестниц, надежности их крепления |
| Проверка наличия заземления всего оборудования и трубопроводов, наличия и исправности теплоизоляции на трубопроводах и аппаратах |
| Проверка наличия и исправности контрольно-измерительных приборов и автоматики и сигнализации, предохранительных устройств, вентиляции |
| Получение и анализ информации об особенностях протекания технологического процесса и работе технологического оборудования в предыдущую смену |
| Подтверждение приема (передачи) смены под роспись в технологической документации по рабочему месту |
| Получение от руководителя смены разрешения на прием (передачу) смены |
| Проверка исправности работы средств связи |
| Необходимые умения | Контролировать наличие отклонений от норм технологического режима и неполадок в работе основного и вспомогательного оборудования, а также выявлять и устранять причины, вызывающие отклонения от норм технологического режима |
| Контролировать состояние контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем противоаварийных блокировок и сигнализаций |
| Контролировать состояние технологического оборудования, ход технологического процесса |
| Необходимые знания | Контролируемые параметры работы технологического оборудования и технологического процесса |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Нормы технологического режима |
| Порядок приема и передачи смены |
| Схемы сигнализаций, противоаварийных блокировок и противоаварийной защиты |
| Технологические схемы по рабочему месту |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Другие характеристики | - |

**3.3.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение обходов и осмотров оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С/05.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль исправности оборудования, коммуникаций, наличия и исправности контрольно-измерительных приборов и автоматики, средств пожаротушения, а также средств связи; контроль состояния территории рабочего места в соответствии с инструкциями |
| Проведение визуального осмотра и обслуживания оборудования, включая обтирку, проверку количества смазки в подшипниках и картерах машинного оборудования, проверку состояния масляных и охлаждающих систем подшипников, наблюдение за состоянием крепежных деталей, соединений и их подтяжка |
| Проверка состояния строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов и их элементов при проведении наружного осмотра |
| Информирование руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) о результатах осмотра, выявленных дефектах |
| Ведение технологической документации в процессе проведения обходов и осмотров оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений |
| Необходимые умения | Производить обтирку, чистку, проверку количества смазки в подшипниках и картерах машинного оборудования, проверку состояния масляных и охлаждающих систем, подтяжку крепежных соединений |
| Ориентироваться в показаниях контрольно-измерительных приборов и автоматики, производить сверку показаний контрольно-измерительных приборов и автоматики, установленных по месту, и дистанционно |
| Визуально определять положение открытия (закрытия) запорно-регулирующей арматуры |
| Определять неисправности статического, динамического оборудования и трубопроводов при внешнем осмотре |
| Необходимые знания | Процедура проведения обходов (осмотров) рабочего места |
| Устройство, принципы работы и правила безопасной эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, в том числе насосных агрегатов, трубопроводов и арматуры |
| Основные параметры и показатели, проверяемые во время проведения обходов (осмотров) оборудования и механизмов |
| Маршрут обходов (осмотров) рабочего места |
| Порядок выполнения работ по техническому обслуживанию оборудования |
| Другие характеристики | - |

**3.3.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Плановая остановка полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов и комплекса операций при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | С/06.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль параметров технологического процесса во время остановки, открытие и закрытие запорной арматуры |
| Анализ выявленных дефектов и неисправностей в процессе остановки, принятие необходимых мер по их устранению |
| Внесение записи в документацию об остановке технологического оборудования и технологического процесса |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Информирование руководителя смены (оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве) об остановке технологического оборудования и технологического процесса |
| Информирование принимающего смену аппаратчика о проделанных и незавершенных работах по остановке технологического процесса |
| Получение распоряжений руководителя смены на проведение самостоятельной остановки технологического оборудования |
| Последовательная остановка технологического оборудования и технологического процесса согласно производственной инструкции по рабочему месту с уведомлением руководителя смены |
| Принятие мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Освобождение технологического оборудования от рабочих сред, приведение оборудования в безопасное состояние |
| Необходимые умения | Записывать показания приборов в технологическую документацию |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при остановке технологического оборудования |
| Контролировать параметры технологического процесса и изменение показаний работы оборудования с помощью приборов |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного технологического оборудования |
| Применять средства коммуникации и связи |
| Производить последовательную остановку технологического оборудования согласно инструкциям |
| Необходимые знания | Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы их устранения |
| Основные стадии производства |
| Влияние остановки технологического оборудования на ход смежных процессов |
| Особенности остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимний период |
| Параметры технологического процесса, их взаимосвязь и влияние на безопасность процесса |
| Порядок остановки цеха на плановый ремонт |
| Последовательность остановки основного и вспомогательного технологического оборудования, правила регулирования параметров технологического процесса при остановке технологического оборудования |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Технологическая схема процесса и особенности ведения технологического процесса |
| Технологические схемы по рабочему месту |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования |
| Устройство, принципы работы и местоположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Другие характеристики | - |

**3.4 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | [Ведение, контроль и регулирование двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=76547&CODE=76547) | Код | D | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Аппаратчик синтеза 5-го разряда |
| Аппаратчик гранулирования 5-го разряда |
| Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее специальное профессиональное образование.Начальное профессиональное образование или среднее профессиональное образование или среднее специальное, профессиональное образование и практический опыт при наличии образования, не ниже начального профессионального. |
| Требования к опыту практической работы | Для аппаратчиков 5-го и выше разрядов опыт работы в должности аппаратчика более низкого (предшествующего) разряда не менее одного года. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет.Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе.Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасности.Прохождение обучения и проверки знаний требований пожарной безопасности и пожарно-технического минимума по соответствующей программе.Наличие квалификационной группы по электробезопасности не ниже II.При работе с грузоподъемными сооружениями: наличие удостоверения стропальщика. |
| Другие характеристики | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8223 | Аппаратчик  |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | - | Аппаратчик 5-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10001 | Аппаратчик |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка технологического оборудования к пуску двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/01.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка работоспособности исполнительных механизмов автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, системы сигнализации и противоаварийных блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проверка технологического оборудования после вывода из ремонта |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены или самостоятельное принятие мер по устранению неисправностей |
| Необходимые умения | Проводить проверку работоспособности исполнительных механизмов с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проводить проверку работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Координировать действия и давать указания сменному персоналу при подготовке к пуску технологического процесса |
| Проводить визуальный осмотр оборудования и коммуникаций перед пуском для проверки их работоспособности |
| Читать технологические схемы технологических процессов |
| Необходимые знания | Правила чтения технологических схем |
| Устройство, принципы работы, требования к эксплуатации технологического оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок в химической промышленности |
| Порядок подготовки к пуску технологического процесса, особенности подготовки оборудования к пуску в зимнее время |
| Процедура проверки работы исполнительных механизмов |
| Процедура проверки работы и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/02.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием указаний руководителя смены на проведение пусковых операций и информирование руководителя смены о возможности выполнения задания |
| Определение через руководителя смены готовности взаимосвязанных подразделений к подаче и приему рабочих сред |
| Прием сырья и энергоресурсов в работу согласно требованиям инструкций по рабочему месту аппаратчика и контроль приема энергоресурсов по показаниям приборов на автоматизированном рабочем месте аппаратчика |
| Информирование руководителя смены о приеме сырья и энергоресурсов |
| Постановка задания через руководителя смены дежурному работнику на подачу напряжения к электроприводам пускаемого оборудования |
| Постановка заданий сменному персоналу на проведение самостоятельного включения оборудования и запуск технологического процесса |
| Контроль включения оборудования и хода технологического процесса по приборам и сигналам с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Подача через руководителя смены заявки на увеличение потребления энергоресурсов по мере выхода оборудования на технологический режим |
| Регулирование технологического процесса путем повышения нагрузки с требуемыми интервалами на стабилизацию режима согласно требованиям инструкций по рабочему месту аппаратчика и рабочим местам сменного персонала |
| Контроль параметров технологического процесса после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров |
| Согласование действий с операторами или аппаратчиками смежных подразделений по вопросам ведения технологического процесса |
| Постановка заданий сменному персоналу на проведение самостоятельного отбора проб |
| Контроль параметров сбросов и выбросов отработанных сред и обеспечение соответствия фактических параметров требуемым согласно нормам технологического режима |
| Информирование руководителя смены о возникновении неполадок в работе оборудования при пуске технологического процесса |
| Информирование руководителя смены о пуске технологического процесса |
| Запись в отчетной документации аппаратчика о пуске технологического процесса |
| Необходимые умения | Координировать действия и давать указания сменному персоналу при пуске технологического процесса |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика при пуске технологического процесса |
| Производить последовательный пуск узлов оборудования |
| Производить последовательное изменение нагрузки технологического процесса согласно рабочей инструкции |
| Производить регулирование технологического процесса с целью приведения параметров сбросов и выбросов отработанных сред к нормативным показателям |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Производить пуск оборудования после вывода из ремонта, простоя в резерве или непродолжительной остановки |
| Производить отбор проб |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации |
| Требования обязательных инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Порядок изменения нагрузки технологического процесса |
| Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/03.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль параметров технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика и внесение записей в отчетную документацию |
| Координация действий сменного персонала по ведению технологического процесса и контроль выполнения |
| Контроль и регулирование нагрузки оборудования |
| Контроль приема и выдачи сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контроль параметров сбросов и выбросов отработанных сред |
| Анализ данных аналитического контроля |
| Информирование руководителя смены об отклонениях от норм технологического режима и проведение мер по приведению технологического процесса к норме |
| Проведение переключений при приеме и выдаче энергоресурсов и продуктов |
| Контроль с автоматизированного рабочего места аппаратчика процесса перехода с рабочего оборудования на резервное и обратно |
| Внесение в отчетную документацию аппаратчика записей режима работы оборудования, сведений о неполадках, а также принятых по их устранению мерах |
| Регулирование технологического процесса на основании указаний руководителя смены и письменных распоряжений вышестоящего руководства |
| Контроль работы средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Контроль исправности состояния средств пожаротушения и работоспособности охранной пожарной сигнализации |
| Согласование действий с аппаратчиками смежных подразделений организации по вопросам ведения технологического процесса |
| Необходимые умения | Координировать действия сменного персонала по ведению технологического процесса |
| Контролировать и регулировать с автоматизированного рабочего места аппаратчика нагрузку оборудования, прием и выдачу сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контролировать параметры сбросов и выбросов отработанных сред в соответствии с параметрами технологического режима |
| Контролировать оптимальные значения расходных норм |
| Производить необходимые переключения при приеме и выдаче энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контролировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проводить пуск технологического оборудования |
| Контролировать с автоматизированного рабочего места процесс перехода с рабочего оборудования на резервное и обратно |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Порядок работы на автоматизированном рабочем месте аппаратчика при ведении технологического процесса |
| Нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов, а также нормы выхода продуктов и полупродуктов производства |
| Контролируемые параметры технологического процесса и их нормы |
| Допустимые параметры сбросов и выбросов отработанных сред, факторы, влияющие на параметры |
| График аналитического контроля и нормы аналитического контроля; факторы, влияющие на качество продукции |
| Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы устранения |
| Возможные неполадки средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок |
| Правила пользования контрольно-измерительными приборами, средствами автоматики |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.4.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/04.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение и анализ информации об особенностях протекания технологического процесса, работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Проверка состояния пожарной сигнализации (при наличии) при приеме смены, наличия аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Проверка исправности работы средств связи (системы громкой связи, раций) при приеме смены |
| Получение от руководителя смены разрешения на прием (передача) смены |
| Подтверждение приема смены записью в отчетной документации аппаратчика |
| Информирование при сдаче смены аппаратчика, принимающему смену, о ходе технологического процесса, отклонениях от режима и неполадках, о состоянии работающего и резервного оборудования |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в работе оборудования и получение от руководителя смены оперативных заданий |
| Подтверждение приема и сдачи смены под роспись в отчетной документации аппаратчика |
| Необходимые умения | Контролировать параметры технологического процесса |
| Контролировать работу контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Контролировать системы сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Выявлять наличие отклонений от норм технологического режима и неполадок в работе оборудования |
| Контролировать состояние технологического оборудования |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Порядок приема и передачи смены |
| Контролируемые параметры технологического процесса и их нормы |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительные приборы и автоматы, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Другие характеристики | - |

**3.4.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль работы технологического оборудования в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/05.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Внесение информации о выявленных дефектах и неисправностях в работе оборудования в отчетную документацию |
| Информирование руководителя смены о ходе ведения технологического процесса |
| Информирование руководителя смены о выявленных дефектах; постановка заданий сменному персоналу на устранение выявленных дефектов и контроль их выполнения |
| Контроль отключения оборудования и остановки технологического процесса по приборам и сигналам на автоматизированном рабочем месте |
| Получение информации от руководителя смены о работах, производимых на рабочих местах сменного персонала |
| Проведение обходов с целью осмотра оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проведение мелкого ремонта |
| Необходимые умения | Проводить диагностику состояния оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проводить мелкий ремонт оборудования |
| Проводить органолептический контроль состояния оборудования, технологических трубопроводов и запорной арматуры |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Технологическая схема участка выполняемых работ, компоновка оборудования |
| Требования обязательных инструкций по рабочим местам аппаратчика |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Порядок работы на автоматизированном рабочем месте аппаратчика |
| Маршруты и периодичность выполнения регулярных обходов |
| Перечень оборудования и контролируемых параметров по каждому рабочему месту, входящему в контур обхода |
| Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения |
| Другие характеристики | - |

**3.4.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Плановая остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/06.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение распоряжений руководителя смены на остановку технологического процесса |
| Оповещение сменного персонала участка и, в случае необходимости, персонала смежных подразделений о предстоящей остановке технологического процесса |
| Выдача заданий сменному персоналу на остановку технологического процесса и проведение самостоятельного выключения оборудования |
| Остановка технологического процесса с центрального пульта управления согласно рабочей инструкции аппаратчика |
| Согласование действий с аппаратчиками смежных подразделений по вопросам остановки технологического процесса |
| Контроль отключения оборудования и остановки технологического процесса по приборам и сигналам на автоматизированном рабочем месте аппаратчика |
| Информирование руководителя смены об остановке технологического процесса |
| Внесение записей в отчетную документацию аппаратчика об остановке технологического процесса |
| Обеспечение сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Подготовка оборудования к ремонту при выводе в ремонт |
| Необходимые умения | Координировать действия и давать указания сменному персоналу при остановке технологического процесса |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика при остановке технологического процесса |
| Производить остановку технологического оборудования |
| Производить последовательную остановку узлов оборудования |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Требования обязательных инструкций по рабочим местам аппаратчика |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Порядок работы на автоматизированном рабочем месте аппаратчика при остановке технологического процесса |
| Последовательность остановки технологического оборудования |
| Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при остановке технологического процесса |
| Порядок остановки цеха на плановый ремонт |
| Другие характеристики | - |

**3.4.7. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Аварийная остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | D/07.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Информирование руководителя смены о возникновении аварийной ситуации |
| Определение условий возникновения аварийной ситуации |
| Оповещение аварийно-спасательных служб, сменного персонала и персонала смежных подразделений и цехов о возникновении аварийной ситуации |
| Проверка правильности срабатывания отсечной арматуры и при необходимости перевод ее в нужное положение вручную |
| Остановка технологического процесса |
| Контроль параметров технологического процесса |
| Регулирование параметров технологического процесса |
| Проведение первоочередных технологических операций для предотвращения выхода из строя оборудования |
| Координация действий сменного персонала, постановка заданий сменному персоналу по внеплановой остановке технологического процесса |
| Локализация и устранение аварии согласно плану мероприятий ликвидации аварий |
| Необходимые умения | Определять участок возникновения аварийной ситуации и принятие мер по прекращению развития аварийной ситуации |
| Координировать действия сменного персонала и ставить задачи сменному персоналу при внеплановой остановке технологического процесса |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика при внеплановой остановке технологического процесса |
| Проводить внеплановую остановку технологического процесса при срабатывании различных групп противоаварийных блокировок |
| Проводить внеплановую остановку технологического процесса при прекращении подачи энергоресурсов |
| Проводить внеплановую остановку технологического процесса при прекращении подачи сырья и материалов |
| Проводить первоочередные технологические операции для предотвращения выхода из строя оборудования |
| Оказывать первую доврачебную помощь |
| Применять первичные средства индивидуальной защиты и пожаротушения |
| Необходимые знания | План мероприятий по ликвидации аварий |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по рабочим местам сменного персонала |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Требования обязательных инструкций по рабочим местам аппаратчика |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Основные признаки аварийного состояния производства и меры по его устранению |
| Система противоаварийных блокировок и параметры срабатывания различных групп противоаварийных блокировок |
| Расположение запорно-отсечной арматуры основной системы блокировок и порядок ее срабатывания |
| Расположение локальных противоаварийных блокировок на отдельных узлах, машинах и агрегатах и порядок их срабатывания |
| Состояние машин и механизмов после срабатывания различных групп противоаварийных блокировок |
| Порядок аварийной остановки технологического процесса при срабатывании различных групп противоаварийных блокировок |
| Порядок аварийной остановки технологического процесса при прекращении подачи энергоресурсов, сырья и материалов |
| Расположение средств пожаротушения и аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | - |

**3.5 Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | [Ведение, контроль и регулирование двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-trudovyh-funkcij/index.php?ELEMENT_ID=76547&CODE=76547) | Код | E | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименование должностей, профессий | Аппаратчик синтеза 6-го разряда |
| Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее специальное профессиональное образование.Начальное профессиональное образование или среднее профессиональное образование или среднее специальное, профессиональное образование и практический опыт при наличии образования, не ниже начального профессионального. |
| Требования к опыту практической работы | Для аппаратчиков 6-го опыт работы в должности аппаратчика более низкого (предшествующего) разряда не менее одного года. |
| Особые условия допуска к работе | К работе допускаются лица, достигшие 18 лет.Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Республики Узбекистан Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе.Прохождение обучения и проверки знаний требований промышленной безопасности.Прохождение обучения и проверки знаний требований пожарной безопасности и пожарно-технического минимума по соответствующей программе.Наличие квалификационной группы по электробезопасности не ниже II.При работе с грузоподъемными сооружениями: наличие удостоверения стропальщика. |
| Другие характеристики | - |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.

Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года

Отраслевой тарифно-квалификационный справочник основных должностей служащих и профессий рабочих всей отрасли химической промышленности. Ташкент 2012 год.

Общегосударственный Классификаторвидов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП | 8223 | Аппаратчик  |
| ОТКС (Профессий рабочих основного производственного персонала химической отрасли) | - | Аппаратчик 6-го разряда |
| Шифр должностей и/или профессий | 10001 | Аппаратчик |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка технологического оборудования к пуску двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/01.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверка работоспособности исполнительных механизмов автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, системы сигнализации и противоаварийных блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проверка технологического оборудования после вывода из ремонта |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены или самостоятельное принятие мер по устранению неисправностей |
| Необходимые умения | Проводить проверку работоспособности исполнительных механизмов с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проводить проверку работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Координировать действия и давать указания сменному персоналу при подготовке к пуску технологического процесса |
| Проводить визуальный осмотр оборудования и коммуникаций перед пуском для проверки их работоспособности |
| Читать технологические схемы технологических процессов |
| Необходимые знания | Правила чтения технологических схем |
| Устройство, принципы работы, требования к эксплуатации технологического оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок в химической промышленности |
| Порядок подготовки к пуску технологического процесса, особенности подготовки оборудования к пуску в зимнее время |
| Процедура проверки работы исполнительных механизмов |
| Процедура проверки работы и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Пуск двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/02.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Прием указаний руководителя смены на проведение пусковых операций и информирование руководителя смены о возможности выполнения задания |
| Определение через руководителя смены готовности взаимосвязанных подразделений к подаче и приему рабочих сред |
| Прием сырья и энергоресурсов в работу согласно требованиям инструкций по рабочему месту аппаратчика и контроль приема энергоресурсов по показаниям приборов на автоматизированном рабочем месте аппаратчика |
| Информирование руководителя смены о приеме сырья и энергоресурсов |
| Постановка задания через руководителя смены дежурному работнику на подачу напряжения к электроприводам пускаемого оборудования |
| Постановка заданий сменному персоналу на проведение самостоятельного включения оборудования и запуск технологического процесса |
| Контроль включения оборудования и хода технологического процесса по приборам и сигналам с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Подача через руководителя смены заявки на увеличение потребления энергоресурсов по мере выхода оборудования на технологический режим |
| Регулирование технологического процесса путем повышения нагрузки с требуемыми интервалами на стабилизацию режима согласно требованиям инструкций по рабочему месту аппаратчика и рабочим местам сменного персонала |
| Контроль параметров технологического процесса после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров |
| Согласование действий с операторами или аппаратчиками смежных подразделений по вопросам ведения технологического процесса |
| Постановка заданий сменному персоналу на проведение самостоятельного отбора проб |
| Контроль параметров сбросов и выбросов отработанных сред и обеспечение соответствия фактических параметров требуемым согласно нормам технологического режима |
| Информирование руководителя смены о возникновении неполадок в работе оборудования при пуске технологического процесса |
| Информирование руководителя смены о пуске технологического процесса |
| Запись в отчетной документации аппаратчика о пуске технологического процесса |
| Необходимые умения | Координировать действия и давать указания сменному персоналу при пуске технологического процесса |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика при пуске технологического процесса |
| Производить последовательный запуск узлов оборудования |
| Производить последовательное повышение нагрузки технологического процесса согласно рабочей инструкции |
| Производить регулирование технологического процесса с целью приведения параметров сбросов и выбросов отработанных сред к нормативным показателям |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Производить пуск оборудования после вывода из ремонта, простоя в резерве или непродолжительной остановки |
| Производить отбор проб |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации |
| Требования обязательных инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Порядок изменения нагрузки технологического процесса |
| Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение двух и более технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/03.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль параметров технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика и внесение записей в отчетную документацию |
| Координация действий сменного персонала по ведению технологического процесса и контроль выполнения |
| Контроль и регулирование нагрузки оборудования |
| Контроль приема и выдачи сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контроль параметров сбросов и выбросов отработанных сред |
| Анализ данных аналитического контроля |
| Информирование руководителя смены об отклонениях от норм технологического режима и проведение мер по приведению технологического процесса к норме |
| Проведение переключений при приеме и выдаче энергоресурсов и продуктов |
| Контроль с автоматизированного рабочего места аппаратчика процесса перехода с рабочего оборудования на резервное и обратно |
| Внесение в отчетную документацию аппаратчика записей режима работы оборудования, сведений о неполадках, а также принятых по их устранению мерах |
| Регулирование технологического процесса на основании указаний руководителя смены и письменных распоряжений вышестоящего руководства |
| Контроль работы средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Контроль исправности состояния средств пожаротушения и работоспособности охранной пожарной сигнализации |
| Согласование действий с аппаратчиками смежных подразделений организации по вопросам ведения технологического процесса |
| Необходимые умения | Координировать действия сменного персонала по ведению технологического процесса |
| Контролировать и регулировать с автоматизированного рабочего места аппаратчика нагрузку оборудования, прием и выдачу сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контролировать параметры сбросов и выбросов отработанных сред в соответствии с параметрами технологического режима |
| Контролировать оптимальные значения расходных норм |
| Производить необходимые переключения при приеме и выдаче энергоресурсов, продуктов и полупродуктов |
| Контролировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика |
| Проводить пуск технологического оборудования |
| Контролировать с автоматизированного рабочего места процесс перехода с рабочего оборудования на резервное и обратно |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Порядок работы на автоматизированном рабочем месте аппаратчика при ведении технологического процесса |
| Нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов, а также нормы выхода продуктов и полупродуктов производства |
| Контролируемые параметры технологического процесса и их нормы |
| Допустимые параметры сбросов и выбросов отработанных сред, факторы, влияющие на параметры |
| График аналитического контроля и нормы аналитического контроля; факторы, влияющие на качество продукции |
| Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы устранения |
| Возможные неполадки средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок |
| Правила пользования контрольно-измерительными приборами, средствами автоматики |
| План мероприятий по ликвидации аварий |
| Другие характеристики | - |

**3.5.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Прием и передача смены в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | Е/04.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение и анализ информации об особенностях протекания технологического процесса, работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Проверка состояния пожарной сигнализации (при наличии) при приеме смены, наличия аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Проверка исправности работы средств связи (системы громкой связи, раций) при приеме смены |
| Получение от руководителя смены разрешения на прием (передача) смены |
| Подтверждение приема смены записью в отчетной документации аппаратчика |
| Информирование при сдаче смены аппаратчика, принимающему смену, о ходе технологического процесса, отклонениях от режима и неполадках, о состоянии работающего и резервного оборудования |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в работе оборудования и получение от руководителя смены оперативных заданий |
| Подтверждение приема и сдачи смены под роспись в отчетной документации аппаратчика |
| Необходимые умения | Контролировать параметры технологического процесса |
| Контролировать работу контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Контролировать системы сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Выявлять наличие отклонений от норм технологического режима и неполадок в работе оборудования |
| Контролировать состояние технологического оборудования |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Правила внутреннего трудового распорядка |
| Порядок приема и передачи смены |
| Контролируемые параметры технологического процесса и их нормы |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительные приборы и автоматы, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Другие характеристики | - |

**3.5.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль работы технологического оборудования в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/05.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Внесение информации о выявленных дефектах и неисправностях в работе оборудования в отчетную документацию |
| Информирование руководителя смены о ходе ведения технологического процесса |
| Информирование руководителя смены о выявленных дефектах; постановка заданий сменному персоналу на устранение выявленных дефектов и контроль их выполнения |
| Контроль отключения оборудования и остановки технологического процесса по приборам и сигналам на автоматизированном рабочем месте |
| Получение информации от руководителя смены о работах, производимых на рабочих местах сменного персонала |
| Проведение обходов с целью осмотра оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проведение мелкого ремонта |
| Необходимые умения | Проводить диагностику состояния оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Проводить мелкий ремонт оборудования |
| Проводить органолептический контроль состояния оборудования, технологических трубопроводов и запорной арматуры |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Технологическая схема участка выполняемых работ, компоновка оборудования |
| Требования обязательных инструкций по рабочим местам аппаратчика |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Порядок работы на автоматизированном рабочем месте аппаратчика |
| Маршруты и периодичность выполнения регулярных обходов |
| Перечень оборудования и контролируемых параметров по каждому рабочему месту, входящему в контур обхода |
| Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения |
| Другие характеристики | - |

**3.5.6. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Плановая остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/06.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение распоряжений руководителя смены на остановку технологического процесса |
| Оповещение сменного персонала участка и, в случае необходимости, персонала смежных подразделений о предстоящей остановке технологического процесса |
| Выдача заданий сменному персоналу на остановку технологического процесса и проведение самостоятельного выключения оборудования |
| Остановка технологического процесса с центрального пульта управления согласно рабочей инструкции аппаратчика |
| Согласование действий с аппаратчиками смежных подразделений по вопросам остановки технологического процесса |
| Контроль отключения оборудования и остановки технологического процесса по приборам и сигналам на автоматизированном рабочем месте аппаратчика |
| Информирование руководителя смены об остановке технологического процесса |
| Внесение записей в отчетную документацию аппаратчика об остановке технологического процесса |
| Обеспечение сохранения работоспособности остановленного оборудования |
| Информирование руководителя смены о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Подготовка оборудования к ремонту при выводе в ремонт |
| Необходимые умения | Координировать действия и давать указания сменному персоналу при остановке технологического процесса |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика при остановке технологического процесса |
| Производить остановку технологического оборудования |
| Производить последовательную остановку узлов оборудования |
| Необходимые знания | Требования инструкций по рабочему месту аппаратчика |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Требования обязательных инструкций по рабочим местам аппаратчика |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Порядок работы на автоматизированном рабочем месте аппаратчика при остановке технологического процесса |
| Последовательность остановки технологического оборудования |
| Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при остановке технологического процесса |
| Порядок остановки цеха на плановый ремонт |
| Другие характеристики | - |

**3.5.7. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Аварийная остановка двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/07.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Информирование руководителя смены о возникновении аварийной ситуации |
| Определение условий возникновения аварийной ситуации |
| Оповещение аварийно-спасательных служб, сменного персонала и персонала смежных подразделений и цехов о возникновении аварийной ситуации |
| Проверка правильности срабатывания отсечной арматуры и при необходимости перевод ее в нужное положение вручную |
| Остановка технологического процесса |
| Контроль параметров технологического процесса |
| Регулирование параметров технологического процесса |
| Проведение первоочередных технологических операций для предотвращения выхода из строя оборудования |
| Координация действий сменного персонала, постановка заданий сменному персоналу по внеплановой остановке технологического процесса |
| Локализация и устранение аварии согласно плану мероприятий ликвидации аварий |
| Необходимые умения | Определять участок возникновения аварийной ситуации и принятие мер по прекращению развития аварийной ситуации |
| Координировать действия сменного персонала и ставить задачи сменному персоналу при внеплановой остановке технологического процесса |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места аппаратчика при внеплановой остановке технологического процесса |
| Проводить внеплановую остановку технологического процесса при срабатывании различных групп противоаварийных блокировок |
| Проводить внеплановую остановку технологического процесса при прекращении подачи энергоресурсов |
| Проводить внеплановую остановку технологического процесса при прекращении подачи сырья и материалов |
| Проводить первоочередные технологические операции для предотвращения выхода из строя оборудования |
| Оказывать первую доврачебную помощь |
| Применять первичные средства индивидуальной защиты и пожаротушения |
| Необходимые знания | План мероприятий по ликвидации аварий |
| Требования охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, промышленной санитарии и пожарной безопасности |
| Требования инструкций по рабочим местам сменного персонала |
| Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации |
| Технологическая схема участка выполняемых работ |
| Требования обязательных инструкций по рабочим местам аппаратчика |
| Устройство, принципы работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и противоаварийных блокировок |
| Основные признаки аварийного состояния производства и меры по его устранению |
| Система противоаварийных блокировок и параметры срабатывания различных групп противоаварийных блокировок |
| Расположение запорно-отсечной арматуры основной системы блокировок и порядок ее срабатывания |
| Расположение локальных противоаварийных блокировок на отдельных узлах, машинах и агрегатах и порядок их срабатывания |
| Состояние машин и механизмов после срабатывания различных групп противоаварийных блокировок |
| Порядок аварийной остановки технологического процесса при срабатывании различных групп противоаварийных блокировок |
| Порядок аварийной остановки технологического процесса при прекращении подачи энергоресурсов, сырья и материалов |
| Расположение средств пожаротушения и аварийного комплекта средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики | - |

**3.5.8. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление сменным персоналом, контроль выполнения задач аппаратчиками смежных участков в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений | Код | E/08.5 | Уровень квалификации | 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Координация работы сменного персонала при подготовке, пуске и ведении технологических процессов в производстве основных органических и неорганических веществ, производстве удобрений и азотных соединений |
| Постановка заданий и контроль их выполнения при ведении работ сменным персоналом и аппаратчиками смежных участков на подконтрольных технологических процессах |
| Контроль допуска сменного персонала и аппаратчиков смежных участков к проведению работ по обслуживанию и ремонту оборудования в рамках технологического процесса |
| Контроль доступа сменного персонала и аппаратчиков смежных участков для проведения работ по контролю ведения технологического процесса |
| Необходимые умения | Производить постановку задач сменному персоналу и аппаратчикам смежных участков |
| Координировать действия сменного персонала |
| Определять необходимую квалификацию сменного персонала для выполнения задач в рамках ведения технологического процесса |
| Необходимые знания | Требования к квалификации сменного персонала для выполнения задач в рамках ведения технологического процесса |
| Порядок постановки и контроля выполнения задач сменным персоналом, аппаратчиками смежных участков |
| Основы управления персоналом |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

4.1. Ответственная организация – разработчик

|  |
| --- |
| Акционерное общество «Узкимёсаноат» |
|  (наименование организации)Председатель правления Мирзамахмудов Ж.Т. |
|  (должность и ФИО руководителя) (подпись) |

4.2. Наименования организаций – разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | АО «Navoiyazot» |
| 2 | АО «Maxam-Chirchiq» |
| 3 | AO «Дехканабадский калийный завод» |
| 4 | ООО «Кунградский содовый завод» |

4.3. Решение Совета по профессиональным квалификациям

 (наименование Совета)

|  |  |
| --- | --- |
| № |  Содержание решения |
|  | Разработанный профессиональный стандарт рассмотрен, одобрен и направляется на утверждение. |
|  |  |