

Утвержден  
приказом Министерства труда  
и социальной защиты  
Российской Федерации  
от \_\_\_\_\_ 20 г. N \_\_\_\_\_

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ<1>

### АППАРАТЧИК ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И АЗОТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СКВОЗНЫХ ПРОФЕССИЙ

Регистрационный номер

#### I. Общие сведения

Ведение технологических процессов на производстве минеральных удобрений и азотных соединений

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойного технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений

Группа занятий:

8159	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве
8131	Операторы установок по переработке химического сырья

(код ОКЗ<2>)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

20.13	Производство прочих основных неорганических химических веществ
20.15	Производство удобрений и азотных соединений

(код ОКВЭД<3>)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	Наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Ведение отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	2	Обслуживание технологического оборудования и диагностика	A/01.2	2
			Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	A/02.2	2
			Плановая остановка отдельных стадий технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	A/03.2	2
			Прием и передача смены	A/04.2	2
			Ведение отдельных стадий технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	A/05.2	2
			Контроль за работой технологического оборудования в процессе регулярных обходов	A/06.2	2

В	Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	3	Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/01.3	3
			Пуск полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/02.3	3
			Прием и передача смены в рамках полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/03.3	3
			Проведение обходов и осмотров оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/04.3	3
			Ведение технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/05.3	3
			Контроль за работой технологического оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/06.3	3
			Плановая остановка технологического	В/07.3	3

			процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений		
			Аварийная остановка технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	В/08.3	3
С	Ведение двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	4	Подготовка технологического оборудования к пуску двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/01.4	4
			Пуск двух и более технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/02.4	4
			Прием и передача смены в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/03.4	4
			Ведение двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/04.4	4
			Контроль за работой технологического оборудования в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/05.4	4

			Плановая остановка двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/06.4	4
			Аварийная остановка двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	С/07.4	4
			Управление сменным персоналом, контроль выполнения задач работников смежных участков	С/08.4	4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	А	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Аппаратчик выпаривания 2-го разряда</p> <p>Аппаратчик выпаривания 3-го разряда</p> <p>Аппаратчик дозирования 2-го разряда</p> <p>Аппаратчик дозирования 3-го разряда</p> <p>Аппаратчик окисления 3-го разряда</p> <p>Аппаратчик синтеза 2-го разряда</p> <p>Аппаратчик синтеза 3-го разряда</p> <p>Аппаратчик сушки 1-го разряда</p> <p>Аппаратчик сушки 2-го разряда</p>
--	--

Требования к образованию и обучению	<p>Основное общее образование; профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации.</p> <p>Среднее профессиональное образование по соответствующему профилю - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)</p>
Требования к опыту практической работы	При наличии документа о профессиональном обучении по профессии.
Особые условия допуска к работе	<p>К работе допускаются лица, достигшие 18 лет.</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.</p> <p>Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке,</p>

	инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе
Другие характеристики	

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ<2>	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
ЕТКС<6>	§ 19	Аппаратчик выпаривания 2-го разряда
	§ 20	Аппаратчик выпаривания 3-го разряда
	§ 66	Аппаратчик дозирования 2-го разряда
	§ 67	Аппаратчик дозирования 3-го разряда
	§116	Аппаратчик окисления 3-го разряда
	§117	Аппаратчик окисления 4-го разряда
	§ 240	Аппаратчик синтеза 2-го разряда
	§ 241	Аппаратчик синтеза 3-го разряда
	§253	Аппаратчик сушки 1-го разряда
	§254	Аппаратчик сушки 2-го разряда
ОКПДТР <7>	10153	Аппаратчик выпаривания
	10228	Аппаратчик дозирования
	10431	Аппаратчик окисления
	10949	Аппаратчик синтеза
	10994	Аппаратчик сушки

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обслуживание технологического оборудования и диагностика	Код	А/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код  
оригинала

Регистрационный  
номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Ведение установленной документации по рабочему месту
	Информирование аппаратчика более высокого уровня квалификации о выявленных отклонениях в работе оборудования
	Контроль состояния запорной арматуры в обвязке аппаратов и оборудования
	Обтирка оборудования
	Проверка наличия смазки в картерах машинного оборудования
	Проверка состояния масляных и охлаждающих систем подшипников
	Наблюдение за состоянием крепежных деталей и соединений путем визуального осмотра
	Выполнение работ по устранению выявленных дефектов/неисправностей в работе технологического оборудования в пределах своей квалификации
	Замена быстроизнашивающихся материалов и деталей аппаратов для ведения технологического процесса
	Определение готовности к вводу в эксплуатацию резервного оборудования
	Проведение испытаний оборудования на плотность
	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 оборудования, аппаратов после ремонта
Отключение технологического оборудования для вывода в ремонт	
Подготовка оборудования к ремонту согласно нормативно-технической документации	



	Промывка, продувка, пропарка оборудования в зависимости от свойств рабочей среды оборудования с получением положительного результата анализа взятых проб
	Техническое обслуживание механических узлов аппаратов и коммуникаций для ведения технологического процесса
Необходимые умения	Проводить визуальный осмотр и проверку исправности оборудования в процессе обходов
	Производить простые слесарные работы
	Применять ручной слесарный инструмент
	Вести установленную документацию по обслуживанию технологического оборудования
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	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 по взаимодействию со смежными подразделениями организации	
Общая технологическая схема производства, участка или агрегата	
Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики	
Последовательность запуска отдельных узлов оборудования	
Назначение, устройство, принцип действия и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и систем	

	противоаварийной защиты
	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 прием из ремонта оборудования
	Типы, назначение и применение прокладочных, уплотнительных и набивочных материалов
Другие характеристики	

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка технологического оборудования к пуску отдельных стадий и комплекса операций технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

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 состояния готовности к работе контрольно-измерительных приборов и автоматики, средств связи

	<p>Проверка работы исполнительных механизмов, целостности электрооборудования и его заземления совместно с дежурным персоналом</p> <p>Обслуживание технологического оборудования</p> <p>Проверка состояния ограждений, проходов, дверей и вентиляционных систем</p> <p>Проверка исправности средств индивидуальной защиты, производственной связи, сигнализации</p> <p>Устранение мелких неисправностей оборудования</p> <p>Фиксация в документации по рабочему месту информации о пуске оборудования, состоянии технологического режима, состоянии рабочего и резервного оборудования, состоянии контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях, и по указанию руководителя смены или самостоятельное принятие мер по устранению неисправностей</p> <p>Выявление неисправностей технологического оборудования, механизмов, оснастки, ограждений и применяемых инструментов</p> <p>Выполнение операций по подготовке технологического оборудования к работе согласно документации по рабочему месту</p>
Необходимые умения	<p>Выполнять операции по подготовке технологического оборудования к пуску</p> <p>Проверять работоспособность технологического оборудования</p> <p>Оценивать визуально состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Обслуживать технологическое оборудование и коммуникации</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями</p> <p>Вводить в эксплуатацию аппараты для ведения технологического процесса после наладки под руководством руководителя смены</p> <p>Применять безопасные приемы труда при выполнении технологических операций, пользоваться средствами индивидуальной защиты, средствами коммуникации и пожаротушения</p>
Необходимые знания	<p>Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p>

	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
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при получении травмы и поражении электрическим током при ремонте аппаратов для ведения технологического процесса
Другие характеристики	

## 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Плановая остановка отдельных стадий технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Последовательная остановка технологического процесса
	Контроль параметров технологического процесса во время остановки
	Отключение оборудования от действующей технологической схемы
	Освобождение оборудования от рабочих сред
	Ведение технологической документации
Необходимые умения	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при остановке технологического оборудования

	Производить последовательную остановку технологического процесса
	Оценивать состояние технологического оборудования
	Пользоваться запорной, регулирующей арматурой
	Собирать технологическую схему для подготовки оборудования к ремонту
Необходимые знания	Устройство и принцип работы технологического оборудования, запорной, регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Технологические схемы по рабочему месту, технологические характеристики оборудования и его компонентов
	Правила подготовки технологического оборудования к ремонту
	Последовательность остановки технологического оборудования
	Правила регулирования технологического процесса при остановке технологического оборудования
Другие характеристики	

## 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Прием и передача смены	Код	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение разрешения от руководителя смены на прием смены
	Подтверждение приема/сдачи смены записью в оперативной документации по рабочему месту
	Получение информации о состоянии технологического оборудования и ходе технологического процесса от сдающего смену и из технологической документации
	Проверка состояния средств коллективной защиты

	<p>Проверка состояния первичных средств пожаротушения, средств оказания первой помощи и исправности оборудования и коммуникаций</p> <p>Контроль состояния технологического оборудования и коммуникаций</p> <p>Контроль работы приточно-вытяжной вентиляции</p> <p>Контроль работоспособности электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Подготовка рабочего места перед сдачей смены</p> <p>Ведение технологической документации</p> <p>Передача информации принимающему смену о состоянии технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p>
Необходимые умения	<p>Применять средства индивидуальной защиты, первичные средства пожаротушения</p> <p>Контролировать состояние технологического оборудования и коммуникаций</p> <p>Контролировать исправное состояние защитных ограждений</p> <p>Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции</p> <p>Контролировать состояние электрооборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Информировать руководителя о выполненной работе и выявленных дефектах</p> <p>Осуществлять подготовку рабочего места к сдаче смены</p>
Необходимые знания	<p>Порядок приема и сдачи смены</p> <p>Технологический процесс дозирования</p> <p>Устройство и принцип работы технологического оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Физико-химические свойства используемого сырья, материалов, полупродуктов и готового продукта</p> <p>Технологические схемы, компоновка оборудования</p> <p>Нормативно-техническая документация по рабочему месту</p>
Другие характеристики	

## 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Ведение отдельных стадий технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	A/05.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического процесса к пуску и доведение до руководителя смены сообщения о возможности выполнения задания
	Проверка работоспособности исполнительных механизмов автоматизированного рабочего места аппаратчика
	Проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, системы сигнализации и блокировок с автоматизированным рабочим местом аппаратчика
	Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях, и по указанию руководителя смены или самостоятельное принятие мер по устранению неисправностей
	Ведение технологического процесса по контрольно-измерительным приборам и результатам аналитического контроля
	Контроль, регулирование и поддержание параметров в нормальном технологическом режиме
	Контроль работы контрольно-измерительных приборов, систем блокировок
	Изменение режима работы технологического оборудования по указанию руководителя смены
	Фиксирование в документации по рабочему месту показаний контрольно-измерительных приборов с периодичностью, установленной производственной инструкцией по рабочему месту
Необходимые умения	Контролировать работоспособность исполнительных механизмов с автоматизированного рабочего места аппаратчика

	Контролировать работоспособность и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с автоматизированного рабочего места аппаратчика
	Производить проверку основного оборудования после вывода из ремонта
Необходимые знания	Требования инструкций по рабочему месту
	Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации
	Общая технологическая схема производства, участка или агрегата
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и 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 автоматизированным рабочим местом аппаратчика
	План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий
Другие характеристики	

## 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Контроль за работой технологического оборудования в процессе регулярных обходов	Код	A/06.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код Регистрационный



оригинала                      номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Контроль параметров технологического процесса в процессе обходов
	Контроль работы технологического оборудования в процессе обходов
	Регулирование технологических параметров по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов под руководством аппаратчика более высокого уровня квалификации
	Переключение с рабочего оборудования на резервное
	Обслуживание оборудования и коммуникаций
	Отбор проб технологических сред для проведения аналитического контроля
	Ведение технологической документации по рабочему месту
	Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях, и по указанию руководителя смены или самостоятельное принятие мер по устранению неисправностей
	Контроль работы исполнительных механизмов в процессе обходов
	Проверка состояния средств коллективной защиты
Проверка установки запорной, регулирующей и отсечной арматуры в правильном положении по отношению к направлению потока технологической среды	
Необходимые умения	Оценивать параметры технологического процесса
	Оценивать показания контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Регулировать параметры технологического процесса
	Производить отбор проб технологических сред
	Пользоваться запорной, регулирующей и предохранительной арматурой
	Оценивать состояние оборудования
	Выполнять операции по обслуживанию оборудования
	Выполнять переход с рабочего оборудования на резервное

Необходимые знания	Устройство, принцип работы, места расположения технологического оборудования, запорной, регулирующей и предохранительной арматуры
	Принцип работы и устройство контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Схемы блокировок
	Нормы технологического режима
	Признаки неисправности оборудования
	Порядок и правила ведения нормативной документации
	Действующие нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов
	График и нормы аналитического контроля
Нормативно-техническая документация по рабочему месту	
Другие характеристики	

### 3.2 Трудовая функция

Наименование	Ведение полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Аппаратчик абсорбции 3-го разряда Аппаратчик абсорбции 3-го разряда Аппаратчик абсорбции 4-го разряда Аппаратчик абсорбции 5-го разряда Аппаратчик абсорбции 6-го разряда Аппаратчик выпаривания 4-го разряда Аппаратчик выпаривания 5-го разряда Аппаратчик гранулирования 3-го разряда Аппаратчик гранулирования 4-го разряда
--	---

	<p>Аппаратчик гранулирования 5-го разряда          Аппаратчик дозирования 4-го разряда          Аппаратчик дозирования 5-го разряда          Аппаратчик обессоливания воды 3-го разряда          Аппаратчик обессоливания воды 4-го разряда          Аппаратчик окисления 4-го разряда          Аппаратчик окисления 5-го разряда          Аппаратчик окисления 6-го разряда          Аппаратчик окисления 7-го разряда          Аппаратчик очистки газа 2-го разряда          Аппаратчик очистки газа 3-го разряда          Аппаратчик очистки газа 4-го разряда          Аппаратчик очистки газа 5-го разряда          Аппаратчик очистки газа 6-го разряда          Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 2-го разряда          Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 3-го разряда          Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда          Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 5-го разряда          Аппаратчик синтеза 4-го разряда          Аппаратчик синтеза 5-го разряда          Аппаратчик сушки 3-го разряда          Аппаратчик сушки 4-го разряда          Аппаратчик сушки 5-го разряда          Аппаратчик сушки 6-го разряда</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	<p>Основное общее образование; профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации.          Среднее профессиональное образование по соответствующему профилю - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)</p>
Требования к опыту практической работы	<p>При наличии документа о профессиональном обучении по профессии. 5-й разряд и выше – опыт работы один год в должности аппаратчика в химическом производстве.</p>
Особые условия допуска к работе	<p>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 Российской Федерации.          Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на</p>

	рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе
Другие характеристики	

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ<2>	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
	3133	Операторы по управлению технологическими процессами в химическом производстве
ЕТКС<6>	§ 2	Аппаратчик абсорбции 3-го разряд
	§ 3	Аппаратчик абсорбции 4-го разряд
	§ 4	Аппаратчик абсорбции 5-го разряд
	§ 5	Аппаратчик абсорбции 6-го разряд
	§ 21	Аппаратчик выпаривания 4-го разряда
	§ 22	Аппаратчик выпаривания 5-го разряда
	§50	Аппаратчик гранулирования 3-го разряда
	§51	Аппаратчик гранулирования 4-го разряда
	§52	Аппаратчик гранулирования 5-го разряда
	§ 68	Аппаратчик дозирования 4-го разряда
	§ 69	Аппаратчик дозирования 5-го разряда
	§110	Аппаратчик обессоливания воды 3-го разряда
	§111	Аппаратчик обессоливания воды 4-го разряда
	§117	Аппаратчик окисления 4-го разряда
	§118	Аппаратчик окисления 5-го разряда
	§119	Аппаратчик окисления 6-го разряда
	§120	Аппаратчик окисления 7-го разряда
§139	Аппаратчик очистки газа 2-го разряда	
§140	Аппаратчик очистки газа 3-го разряда	

	§141	Аппаратчик очистки газа 4-го разряда
	§142	Аппаратчик очистки газа 5-го разряда
	§143	Аппаратчик очистки газа 6-го разряда
	§164	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 2-го разряда
	§165	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 3-го разряда
	§166	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 4-го разряда
	§167	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции 5-го разряда
	§ 242	Аппаратчик синтеза 4-го разряда
	§ 243	Аппаратчик синтеза 5-го разряда
	§255	Аппаратчик сушки 3-го разряда
	§256	Аппаратчик сушки 4-го разряда
	§257	Аппаратчик сушки 5-го разряда
	§258	Аппаратчик сушки 6-го разряда
ОКПДТР <7>	10069	Аппаратчик абсорбции
	10153	Аппаратчик выпаривания
	10197	Аппаратчик гранулирования
	10228	Аппаратчик дозирования
	10409	Аппаратчик обессоливания воды
	10431	Аппаратчик окисления
	10486	Аппаратчик очистки газа
	10527	Аппаратчик подготовки сырья и отпуска полуфабрикатов и продукции
	10949	Аппаратчик синтеза
	10994	Аппаратчик сушки

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Подготовка технологического оборудования к пуску полного цикла

Код

В/01.3

Уровень (подуровень)

3

технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений		квалификации	
---	--	--------------	--

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

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 соответствующих разделов инструкций по рабочему месту и контроль приема энергоресурсов
	Наружный осмотр технологического оборудования, трубопроводов на предмет целостности, исправного состояния арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического оборудования к пуску
	Проверка состояния и исправности оборудования, состояния блокировочных ключей и ключей автозапуска, коммуникаций, средств индивидуальной защиты и коллективной защиты
	Установка сигнализаций и блокировок
	Совместно с дежурным электриком, слесарем контрольно-измерительных приборов и автоматики проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с оформлением акта
	Проверка совместно с дежурным электромонтером, дежурным электромехаником работоспособности технологического оборудования, контроль работы исполнительных органов, механизмов электрозадвижек и клапанов по месту
	Контроль параметров технологического процесса после каждой ступени повышения нагрузки
Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве информации обо	

	всех выявленных неисправностях в процессе подготовки технологического оборудования к пуску
	Подготовка основного и вспомогательного технологического оборудования к работе согласно инструкциям
	Ведение технологической документации по рабочему месту
	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 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
	Использовать средства пожаротушения и пожарную сигнализацию, аварийный ручной инструмент и приспособления, средства индивидуальной защиты
	Контролировать работоспособность технологического оборудования, установок и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и 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 от норм технологического режима процесса окисления
	Применять слесарные навыки

	Производить проверку исправности технологического оборудования
	Производить проверку основного и вспомогательного оборудования после вывода из ремонта, при необходимости 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 и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске
	Порядок увеличения нагрузки технологического процесса
	Порядок подготовки технологического оборудования к пуску
	Порядок проверки работоспособности и правильности срабатывания систем блокировок, исполнительных механизмов, предохранительных устройств
	Последовательность пуска отдельных узлов оборудования
	Правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами
	Правила хранения полуфабрикатов и продукции
	Содержание плана мероприятий ликвидации аварий и обязанности аппаратчика, согласно плана мероприятий ликвидации аварий
	Схема арматуры и коммуникаций на обслуживаемом участке
	Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты
	Технологическая схема процесса, параметры технологического процесса, их взаимосвязь и влияние на безопасность процесса
	Технологические схемы по рабочему месту
	Требования инструкций по рабочему месту
	Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования
	Устройство, принцип 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 полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Получение указаний и доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве или аппаратчика (старшего) информации о приеме сырья, энергоресурсов и технологических сред
	Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве информации о пуске оборудования, иди неполадках в работе оборудования
	Контроль за работой включенного технологического оборудования, контроль и регулирование хода пусковых операций
	Контроль параметров технологического процесса и обеспечение стабилизации технологических параметров
	Контроль и регулирование параметров технологического процесса после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров
	Контроль работы подключенного технологического оборудования и хода пусковых операций
	Обход технологического оборудования после каждой ступени повышения нагрузки
	Согласование действий с персоналом смены по вопросам ведения технологического процесса

	<p>Ведение технологической документации по рабочему месту</p> <p>По мере выхода оборудования на нормальный технологический режим через руководителя смены передача заявки дежурному электромонтеру на подачу напряжения к электроприводам включаемого в работу оборудования</p> <p>Последовательное подключение технологического оборудования согласно требованиям производственной инструкции</p> <p>Прием в работу сырья и энергоресурсов согласно требованиям соответствующих разделов инструкций по рабочему месту и контроль приема энергоресурсов</p> <p>Проведение обхода оборудования, включаемого в работу</p> <p>Проведение отбора проб рабочей среды согласно графику аналитического контроля</p> <p>Фиксирование в документации по рабочему месту о пуске технологического оборудования</p>
Необходимые умения	<p>Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при пуске технологического оборудования</p> <p>Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов</p> <p>Отбирать пробы сред для проведения анализов в соответствии с требованиями производственной инструкцией</p> <p>Пользоваться запорной, регулирующей и предохранительной арматурой</p> <p>Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима</p> <p>Производить последовательное повышение нагрузки технологического процесса</p> <p>Производить последовательный запуск технологического оборудования</p> <p>Производить пуск и остановку основного и вспомогательного оборудования в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в резерв</p> <p>Производить пуск оборудования после вывода из ремонта, простоя в резерве или остановки</p> <p>Производить регулирование технологического процесса с целью приведения параметров сбросов и выбросов к установленным нормам</p> <p>Работать с автоматизированным рабочим местом</p>

Необходимые знания	Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске
	План локализации и ликвидации аварий/план мероприятий по локализации и ликвидации аварий
	Порядок увеличения нагрузки технологического процесса
	Порядок пуска технологического процесса
	Порядок пуска, остановки и правила эксплуатации технологического оборудования
	Последовательность пуска отдельных узлов оборудования
	Правила эксплуатации арматуры
	Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты
	Технологические схемы по рабочему месту
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики
Другие характеристики	

## 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Прием и передача смены в рамках полного цикла технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях в работе оборудования и получение от руководителя смены оперативных заданий
	Доведение при передаче смены до аппаратчика, принимающего смену, информации о состоянии основного и вспомогательного

	<p>оборудования, ходе технологического процесса, отклонениях от режима и неполадках</p>
	<p>Проведение осмотра технологического оборудования</p>
	<p>Проверка состояния ограждений движущихся и вращающихся частей оборудования, тросовой защиты, перекрытий каналов, приямков и лестниц, надёжности их крепления</p>
	<p>Проверка наличия заземления всего оборудования и трубопроводов, наличия и исправности теплоизоляции на трубопроводах и аппаратах</p>
	<p>Проверка наличия и исправности контрольно-измерительных приборов и автоматики и сигнализации, предохранительных устройств, вентиляции</p>
	<p>Ознакомление с записями в журнале аппаратчика, сдающего смену, получение полной информации о состоянии основного и вспомогательного оборудования по своему рабочему месту, ходе технологического процесса, отклонениях от технологического режима и неполадках в работе оборудования, а также о причинах, вызывающих отклонения от норм технологического режима, и мерах, принятых по их устранению, о состоянии работающего и резервного оборудования, ознакомление с записями в журнале установки и снятия заглушек, при приеме смены</p>
	<p>Подтверждение приема/сдачи смены записью в технологической документации по рабочему месту</p>
	<p>Получение от руководителя смены разрешения на прием/сдачу смены</p>
	<p>Контроль проверки исправности работы средств связи</p>
Необходимые умения	<p>Визуально оценивать состояние зданий и сооружений, приточно-вытяжной вентиляции</p>
	<p>Выявлять отклонения от норм технологического режима, неполадки в работе технологического оборудования; устранять причины</p>
	<p>Контролировать наличие отклонений от норм технологического режима и неполадок в работе основного и вспомогательного оборудования, а также выявлять причины, вызывающие отклонения от норм технологического режима</p>
	<p>Контролировать состояние контрольно-измерительных приборов и автоматики, систем блокировок и сигнализаций</p>
	<p>Контролировать состояние технологического оборудования, ход технологического процесса, выявлять отклонения от норм технологического режима и неполадки в работе оборудования, а</p>

	также устранять причины, вызывающие отклонения от норм технологического режима
Необходимые знания	Контролируемые параметры работы технологического оборудования и технологического процесса
	Нормы технологического режима
	Порядок приема и передачи смены
	Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты
	Технологические схемы по рабочему месту
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики
Другие характеристики	

## 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение обходов и осмотров оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль исправности оборудования, коммуникаций, наличия и исправности контрольно-измерительных приборов и автоматики, средств пожаротушения, а также средств связи и состояния территории рабочего места в соответствии с инструкциями
	Проведение визуального осмотра и текущего 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 подтяжку

	<p>Проверка состояния строительных конструкций, опор и подвесок трубопроводов и их элементов при проведении наружного осмотра</p> <p>Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве информации о результатах осмотров, выявленных дефектах</p> <p>Внесение записей в рапорт/журнал приема-передачи смены и журнал дефектов оборудования</p>
Необходимые умения	<p>Производить обтирку, чистку, проверку количества смазки в подшипниках и картерах машинного оборудования, проверку состояния масляных и охлаждающих систем, подтяжку соединений крепежных деталей</p> <p>Выявлять отклонения от нормальной работы статического оборудования</p> <p>Ориентироваться в показаниях контрольно-измерительных приборов и автоматики, производить сверку показаний контрольно-измерительных приборов и автоматики, установленных по месту и дистанционно</p> <p>Визуально определять положение открытия/закрытия запорно-регулирующей арматуры</p> <p>Определять неисправности статического, динамического оборудования и трубопроводов при внешнем осмотре</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, принципы работы и правила безопасной эксплуатации аппаратов, насосных агрегатов, трубопроводов, арматуры и другого оборудования</p> <p>Процедуру проведения обходов/осмотров по рабочему месту</p> <p>Основные параметры и показатели, проверяемые во время проведения обходов/осмотров оборудования и механизмов</p> <p>Маршрут обходов/осмотров по рабочему месту</p> <p>Порядок выполнения работ технического обслуживания оборудования</p> <p>Требования рабочих (производственных) инструкций аппаратчика</p>
Другие характеристики	

## 3.2.5. Трудовая функция

Наименование Ведение технологического процесса, Код В/05.3 Уровень 3

вание

отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений

(подуровень) квалификации

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение технологического процесса по контрольно-измерительным приборам и результатам аналитического контроля
	Ведение учета поступающих сред и их расходования
	Согласование действий с оператором дистанционного пульта управления в по вопросам ведения технологического процесса
	Ведение технологической документации по рабочему месту
	Доведение информации до руководителя смены об отклонениях от норм технологического режима и проведение мер по приведению технологического процесса к норме
	Изменение режима работы технологического оборудования по указанию руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления
	Постановка заданий сменному персоналу на устранение выявленных дефектов и контроль их выполнения
	Контролировать и регулировать нагрузку оборудования, прием-выдачу сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов
	Переключение с рабочего оборудования на резервное
	Контроль установки запорной, регулирующей и отсечной арматуры
	Координация действий сменного персонала по ведению технологического процесса и контроль выполнения
	Обеспечение выхода продуктов, соответствующих локальным нормативным документам
	Обеспечение оптимальных параметров технологического процесса
Отбор и передача проб 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 обходов с целью осмотра оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики с периодичностью, установленной требованиями инструкций по рабочему месту аппаратчика
	Проведение переключений при приеме-выдаче энергоресурсов и продуктов
	Проверка состояния защитных ограждений опасных зон, вращающихся механизмов, электродвигателей
	Регулирование технологического процесса на основании указаний руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления 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; проведение уборки рабочего места
	Ведение технологической документации по рабочему месту
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-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
	Координировать действий сменного персонала по ведению технологического процесса
	Обеспечивать соблюдение технологических режимов при ведении технологического процесса



	<p>Определять исправность оборудования, коммуникаций, запорно-регулирующей арматуры и их готовность к пуску</p>
	<p>Определять методом контрольных включений состояние систем регулирования и контроля</p>
	<p>Определять состояние защитных ограждений в соответствии со схемой размещения и общим видом ограждений</p>
	<p>Отбирать пробы технологических сред для проведения аналитического контроля</p>
	<p>Оценивать состояние обслуживаемого оборудования и готовность его к работе</p>
	<p>Переходить с работающего оборудования на резервное и обратно</p>
	<p>Пользоваться звуковой и радиотелефонной средствами связи</p>
	<p>Применять результаты химических анализов контроля, правильно производить визуальный контроль работы оборудования и проводить сопоставление полученных результатов</p>
	<p>Принцип работы контрольно-измерительных приборов и автоматики</p>
	<p>Проводить визуальный и органолептический контроль состояния оборудования, технологических трубопроводов и запорной арматуры</p>
	<p>Производить необходимые переключения при приеме-выдаче энергоресурсов, технологических сред</p>
	<p>Работать с автоматизированным рабочим местом</p>
	<p>Разбалчивать и сбалчивать фланцевые соединения</p>
	<p>Регулировать рабочие параметры технологического процесса</p>
	<p>Эксплуатировать запорно-регулирующую арматуру</p>
Необходимые знания	<p>Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования</p>
	<p>Возможные неполадки в работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок</p>
	<p>Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы их устранения</p>
	<p>График аналитического контроля и нормы аналитического контроля и факторы, влияющие на качество продукции</p>

	Действующие нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов, а также нормы выхода продуктов и полупродуктов производства
	Допустимые параметры сбросов и выбросов, факторы на них влияющие
	Контролируемые параметры работы основного и вспомогательного технологического оборудования и технологического процесса
	Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Назначение, устройство, принцип работы и правила эксплуатации оборудования
	Нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов
	Нормы технологического режима
	Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения
	План локализации и ликвидации аварий/план мероприятий по локализации и ликвидации аварий
Другие характеристики	

## 3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Контроль за работой технологического оборудования в рамках ведения полного цикла технологического процесса при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ведение технологической документации по рабочему месту
-------------------	--

	Информирование руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления о выявленных дефектах и неисправностях
	Обход и осмотр технологического оборудования, трубопроводов, запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, средств пожаротушения, средств коллективной защиты
	Применение средств индивидуальной защиты
	Проведение в процессе обхода визуального, приборного и органолептического контроля выполнения работ технического обслуживания трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры, проверки при наружном осмотре состояния наружных конструкций и их элементов
	Проверка контрольно-измерительных приборов и автоматики на предмет вибрации, шума, наличия пропусков, дефектов и повреждений, отсутствия посторонних предметов и посторонних лиц на рабочем месте, средств пожаротушения, средств коллективной защиты с периодичностью, установленной требованиями инструкций по рабочему месту
	Техническое обслуживание технологического оборудования
	Устранение мелких дефектов
Необходимые умения	Выполнять слесарные работы
	Контролировать параметры работы технологического оборудования
	Проводить визуальный и органолептический контроль состояния оборудования, трубопроводов, запорной, регулирующей и предохранительной арматуры
	Проводить диагностику состояния оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Проводить регулярные обходы по контролю основного и вспомогательного оборудования процесса
	Проводить техническое обслуживание оборудования
Необходимые знания	Маршрут и периодичность обхода рабочего места
	Методы диагностики состояния оборудования в рамках проводимых обходов
	Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы устранения
	Перечень оборудования и контролируемых параметров по рабочему месту

	Периодичность выполнения регулярных обходов
	Содержание работ, режимная карта
	Схемы блокировок
	Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты
	Технологическую схему по рабочему месту аппаратчика
	Требования инструкции по охране труда
Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики	
Другие характеристики	

## 3.2.7. Трудовая функция

Наименование	Плановая остановка технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В/07.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль параметров технологического процесса во время остановки, открытие и закрытие запорной арматуры
	Обеспечение сохранности в работоспособном состоянии остановленного оборудования
	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
	Доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению

	<p>Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления информации об остановке технологического оборудования и технологического процесса</p> <p>Информирование принимающего смену работника обо всех проделанных и незавершенных работах по остановке технологического процесса</p> <p>Получение распоряжений руководителя смены на производство самостоятельной остановки технологического оборудования</p> <p>Последовательная остановка технологического оборудования и технологического процесса, согласно производственной инструкции по рабочему месту с уведомлением руководителя смены</p> <p>Проведение мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования</p> <p>Освобождение технологического оборудования от рабочих сред, приведение оборудования в безопасное состояние</p> <p>Приготовление, хранение и передача продукта производственного процесса, согласно технологического процесса</p>
Необходимые умения	<p>Записывать показания приборов в технологическую документацию</p> <p>Знать принцип работы контрольно-измерительных приборов и автоматики</p> <p>Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при остановке технологического оборудования</p> <p>Контролировать параметры технологического процесса и изменение показаний работы оборудования по соответствующим приборам</p> <p>Оценивать состояние основного и вспомогательного технологического оборудования</p> <p>Оценивать состояние технологического оборудования</p> <p>Применять средства коммуникации и связи</p> <p>Производить остановку и пуск после остановки технологического оборудования согласно инструкциям</p> <p>Производить пуск и последовательную остановку основного и вспомогательного технологического оборудования</p>
Необходимые знания	<p>Основные неполадки в работе оборудования, возможные причины их возникновения и способы их устранения</p>

	Основные стадии производства, структуры цеха и смены
	Особенности остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимний период
	Параметры технологического процесса, их взаимосвязь и влияние на безопасность процесса
	Порядок остановки технологического оборудования
	Порядок остановки цеха на плановый ремонт
	Последовательность остановки основного и вспомогательного технологического оборудования, правила регулирования параметров технологического процесса при остановке технологического оборудования
	Схемы блокировок
	Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты
	Технологическая схема процесса и особенности ведения технологического процесса
	Технологические схемы по рабочему месту аппаратчика
	Технологический регламент процесса
	Требования инструкций по охране труда
	Требования плана ликвидации мероприятий аварий
	Требования системы текущего обслуживания и ремонта оборудования
Устройство, принцип работы и местоположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики	
Другие характеристики	

## 3.2.8. Трудовая функция

Наименование	Аварийная остановка технологического процесса, отдельных стадий смежных процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	В/08.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

Код  
оригинала

Регистрационный  
номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Ведение технологической документации по рабочему месту
	Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве о возникновении аварийной ситуации, о своих действиях, внесение записи в отчетную документацию
	Оказание первой помощи пострадавшему при несчастном случае, определение характера повреждений и угроз здоровью и жизни пострадавших
	Оповещение руководителя смены об остановке технологического процесса, его причинах
	По согласованию с руководителем смены/оператором дистанционного пульта управления осуществление перехода на резервное оборудование согласно инструкции по рабочему месту;
	По согласованию с руководителем смены/оператором дистанционного пульта управления осуществлять переход с автоматического управления на ручное и обратно согласно инструкциям
	Применение средств индивидуальной защиты
	По указанию руководителя смены локализация и устранение аварии согласно плана мероприятия ликвидации аварий
	Проведение мер к предотвращению развития аварийной ситуации
	Определение причины возникновения аварийной ситуации
	Проведение отключения оборудования в соответствии с рабочей инструкцией и инструкцией по аварийной остановке
Передача смены после получения разрешения на передачу смены от руководителя смены	
Необходимые умения	Действовать в соответствии с планом мероприятий ликвидации аварий
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.
	Определять причину возникновения аварийной ситуации, требующей аварийной остановки, и своевременно

	предпринимать меры по недопущению развития аварийной ситуации
	Осуществлять переход на резервное оборудование согласно инструкции
	Отключать и включать оборудование согласно инструкций
	Переключать оборудование с автоматического управления на ручное и обратно
	Применять средства индивидуальной защиты, первичные средства пожаротушения
	Производить остановку оборудования при срабатывании блокировок, принимать меры по недопущению развития аварий
	Производить первоочередные технологические операции для предотвращения выхода из строя технологического оборудования
Необходимые знания	Критические параметры процесса
	Места включения и выключения промышленной вентиляции
	Основные признаки аварийного состояния производства и меры по их устранению
	Основные сведения о системе противоаварийной защиты
	План локализации и ликвидации аварий/план мероприятий по локализации и ликвидации аварий
	Порядок аварийной остановки технологического оборудования
	Порядок действий в аварийных ситуациях и ситуациях, описанных в плане локализации и ликвидации аварий
	Порядок перевода технологического оборудования в безопасное состояние
	Последовательность остановки оборудования, правила регулирования параметров технологического процесса при остановке оборудования
	Расположение и принцип действия пожарных извещателей
	Схемы блокировок
	Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты
	Технологические схемы по рабочему месту аппаратчика
	Типы, назначение и применение прокладочных, уплотнительных и набивочных материалов



	Требования других обязательных инструкций
	Требования инструкций по охране труда
	Требования нормативной документации по охране труда, промышленной безопасности
	Требования производственной инструкции по рабочему месту
	Устройство, принцип 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 двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Аппаратчик синтеза 6-го разряда Аппаратчик синтеза 7-го разряда Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 4-го разряда Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 5-го разряда Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 6-го разряда Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 7-го разряда Оператор пульта управления 2-го разряда Оператор пульта управления 3-го разряда Оператор пульта управления 4-го разряда Оператор пульта управления 5-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Основное общее образование; профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации. Среднее профессиональное образование по соответствующему профилю - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	При наличии документа о профессиональном обучении по профессии. 5-й разряд и выше – опыт работы один год в должности аппаратчика в химическом производстве.
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица, достигшие 18 лет. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе
Другие характеристики	

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ<2>	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
	8159	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве
ЕТКС<6>	§ 244	Аппаратчик синтеза 6-го разряда
	§ 245	Аппаратчик синтеза 7-го разряда
	§344	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 4-го разряда
	§345	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 5-го разряда
	§346	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 6-го разряда
	§347	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве 7-го разряда

	§25	Оператор пульта управления 2-го разряда
	§26	Оператор пульта управления 3-го разряда
	§27	Оператор пульта управления 4-го разряда
	§28	Оператор пульта управления 5-го разряда
ОКПДТР <7>	10949	Аппаратчик синтеза
	15580	Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве
	15948	15948 Оператор пульта управления

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка технологического оборудования к пуску двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Получение задания от руководителя смены на подготовку технологического процесса к пуску и доведение до руководителя смены сообщения о возможности выполнения задания
	Постановка задач сменному персоналу (производить самостоятельно) на подготовку оборудования и рабочих мест к пуску производства в соответствии с требованиями инструкций по рабочим местам сменного персонала, а также инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями
	Постановка задач через руководителя смены дежурному персоналу на предпусковую проверку оборудования: дежурному электромонтеру по ремонту и обслуживанию электрооборудования – на проверку заземления и наличия электроизоляции пускаемого оборудования; дежурному электромеханику – на проверку наличия и исправности средств контрольно-измерительных приборов и автоматики и подачи напряжения питания в схемы сигнализации, управления и блокировок; дежурному слесарю-ремонтнику – на проверку

	целостности и комплектности оборудования и выполнения технических операций
	Проверка работоспособности исполнительных механизмов автоматизированного рабочего места работника
	Проверка работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, системы сигнализации и блокировок с автоматизированным рабочим местом работника
	Проверка технологического оборудования после вывода из ремонта
	Доведение до руководителя смены информации о всех выявленных неисправностях и по указанию руководителя смены или самостоятельное принятие мер по устранению неисправностей
Необходимые умения	Контролировать работоспособность исполнительных механизмов с автоматизированного рабочего места работника
	Контролировать работоспособность и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с автоматизированного рабочего места работника
	Координировать действия и давать указания сменному персоналу при подготовке к пуску технологического процесса (самостоятельно производить подготовку к пуску технологического процесса)
	Производить проверку основного оборудования после вывода из ремонта (целостность, наличие изоляции)
Необходимые знания	Требования инструкций по рабочему месту работника
	Требования инструкций по охране труда
	Технологическая схема участка
	Требования прочих обязательных инструкций по рабочему месту работника
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и блокировок
	Порядок подготовки к пуску технологического процесса
	Порядок проверки работоспособности исполнительных механизмов с автоматизированным рабочим местом работника
	Порядок проверки работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с автоматизированным рабочим местом работника

	План мероприятий по ликвидации аварий
Другие характеристики	

## 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Пуск двух и более технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Прием указаний руководителя смены на проведение пусковых операций и доведение до руководителя смены информации о возможности выполнения задания
	Определение готовности через руководителя смены взаимосвязанных подразделений к подаче и приему рабочих сред
	Прием сырья и энергоресурсов в работу согласно требованиям инструкций по рабочему месту работника и контроль приема энергоресурсов по показаниям приборов на автоматизированном рабочем месте работника
	Доведение информации до руководителя смены о приеме сырья и энергоресурсов
	Постановка задания через руководителя смены дежурному электромонтеру на подачу напряжения к электроприводам пускаемого оборудования
	Постановка заданий сменному персоналу на производство самостоятельного включения оборудования и запуск технологического процесса в установленном порядке инструкциями по рабочему месту
	Контроль включения оборудования и хода технологического процесса по приборам и сигналам с автоматизированного рабочего места работника
	Предоставление заявки на увеличение потребления энергоресурсов по мере выхода оборудования на технологический режим через руководителя смены

	<p>Регулирование технологического процесса с автоматизированного рабочего места работника через повышение нагрузки с требуемыми интервалами на стабилизацию режима согласно требованиям инструкций по рабочему месту работника и рабочим местам сменного персонала</p>
	<p>Контроль параметров технологического процесса после каждой ступени повышения нагрузки и обеспечение стабилизации технологических параметров</p>
	<p>Согласование действий с операторами или аппаратчиками смежных подразделений по вопросам ведения технологического процесса</p>
	<p>Постановка заданий сменному персоналу на производство самостоятельного отбора проб</p>
	<p>Контроль параметров сбросов и выбросов и обеспечение соответствия фактических параметров требуемым согласно норм технологического режима</p>
	<p>Доведение до руководителя смены информации о возникновении неполадок в работе оборудования при пуске технологического процесса</p>
	<p>Доведение до руководителя смены информации о пуске технологического процесса</p>
	<p>Запись в отчетной документации работника о пуске технологического процесса</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Координировать действия и давать указания сменному персоналу при пуске технологического процесса</p> <p>Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированным рабочим местом работника при пуске технологического процесса</p> <p>Производить последовательный запуск узлов оборудования</p> <p>Производить последовательное повышение нагрузки технологического процесса согласно рабочей инструкции</p> <p>Производить регулирование технологического процесса с целью приведения параметров сбросов и выбросов к регулируемым показателям</p> <p>Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов</p> <p>Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима</p>

	Производить пуск оборудования после вывода из ремонта, простоя в резерве или непродолжительной остановки
	Производить отбор проб
Необходимые знания	Требования инструкций по рабочему месту работника
	Требования инструкций по охране труда
	Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации
	Требования прочих обязательных инструкций по рабочему месту работника
	Технологическая схема участка
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и блокировок
	Последовательность пуска отдельных узлов оборудования
	Порядок увеличения нагрузки технологического процесса
	Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске
	План ликвидации аварий
Другие характеристики	

## 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Прием и передача смены в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль с автоматизированного рабочего места работника при приеме смены хода технологического процесса, состояния
-------------------	--

	<p>оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок, ознакомление с записями в рапорте работника и доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях и отклонениях от норм технологического режима</p>
	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 смены
	Подтверждение приема смены записью в отчетной документации работника
	Ознакомление с отчетной документацией с работой предыдущих смен, об отклонениях от норм технологического режима при сдаче смены
	Доведение информации при сдаче смены до работника, принимающему смену, о ходе технологического процесса, отклонениях от режима и неполадках, а также о причинах, вызывающих отклонения от норм технологического режима, и мерах, принятых по их устранению, о состоянии работающего и резервного оборудования
	Доведение до руководителя смены информации о выявленных неисправностях в работе оборудования и получение от руководителя смены оперативных заданий
	Получение от руководителя смены разрешения на сдачу смены
	Подтверждение сдачи смены записью в рапорте работника
Необходимые умения	<p>Контролировать ход технологического процесса, наличие отклонений от норм технологического режима и неполадок в работе оборудования, а также выявлять причины, вызывающие отклонения от норм технологического режима</p>
	Контролировать с автоматизированного рабочего места работника ход технологического процесса, состояние оборудования, средства контрольно-измерительные приборы и автоматы, противоаварийную защиту, системы сигнализации и блокировок
Необходимые знания	Требования инструкций по рабочему месту работника и инструкций по охране труда
	Контролируемые параметры технологического процесса и их нормы



	Технологическая схема участка
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительные приборы и автоматы, схем сигнализации и блокировок
Другие характеристики	

## 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Ведение двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль параметров технологического процесса с автоматизированного рабочего места работника и внесение записей в отчетную документацию
	Координация действий сменного персонала по ведению технологического процесса и контроль выполнения
	Контроль и регулирование с автоматизированного рабочего места работника нагрузки оборудования, прием-выдачи сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов; контроль параметров сбросов и выбросов, обеспечение соответствия параметров требуемым согласно технологическому режиму; контроль оптимальных значений расходных норм; контроль данных аналитического контроля согласно графику
	Доведение информации до руководителя смены об отклонениях от норм технологического режима и проведение мер по приведению технологического процесса к норме
	Проведение переключений при приеме-выдачи энергоресурсов и продуктов
	Контроль с автоматизированного рабочего места работника процесса перехода с рабочего оборудования на резервное и обратно

	<p>Внесение в отчетную документацию работника записей режима работы оборудования в соответствии с установленной формой, сведений обо всех неполадках, а также принятых по их устранению мерах</p>
	<p>Регулирование технологического процесса на основании указаний руководителя смены и письменных распоряжений вышестоящего руководства</p>
	<p>Контроль работы средств контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок</p>
	<p>Контроль за исправным состоянием средств пожаротушения и работоспособности охранной пожарной сигнализации</p>
	<p>Согласование действий с операторами смежных подразделений организации по вопросам ведения технологического процесс</p>
Необходимые умения	<p>Координировать действий сменного персонала по ведению технологического процесса</p>
	<p>Контролировать и регулировать с автоматизированного рабочего места работника нагрузку оборудования, прием-выдачу сырья, энергоресурсов, продуктов и полупродуктов</p>
	<p>Контролировать с автоматизированного рабочего места работника параметры сбросов и выбросов и обеспечивать соответствие параметров требуемым согласно технологическому режиму</p>
	<p>Контролировать оптимальные значения расходных норм</p>
	<p>Производить необходимые переключения при приеме-выдаче энергоресурсов, продуктов и полупродуктов</p>
	<p>Контролировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места работника</p>
	<p>Проводить пуск технологического оборудования</p>
	<p>Контролировать с автоматизированного рабочего места процесс перехода с рабочего оборудования на резервное и обратно</p>
Необходимые знания	<p>Требования инструкций по рабочему месту работника</p>
	<p>Требования инструкций по охране труда</p>
	<p>Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации</p>
	<p>Технологическая схема участка</p>
	<p>Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной</p>

	арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и блокировок
	Порядок работы с автоматизированного рабочего места работника при ведении технологического процесса
	Действующие 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, факторы на них влияющие
	График аналитического контроля и нормы аналитического контроля и факторы, влияющие на качество продукции
	Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы их 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	

## 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Контроль за работой технологического оборудования в рамках ведения двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Внесение информации о выявленных дефектах и неисправностях в работе оборудования в отчетную документацию
	Доведение информации до руководителя смены о ходе ведения технологического процесса
	Информирование руководителя смены и 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 визуального, приборного и органолептического контроля работы оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, средств контрольно-измерительных приборов и автоматики в процессе обхода
	Проведение мелкого ремонта во время обходов
	Проведение обходов с целью осмотра оборудования, технологических трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, средств контрольно-измерительных приборов и автоматики с периодичностью, установленной требованиями инструкций по рабочему месту работника
Необходимые умения	Проводить диагностику состояния оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики
	Проводить мелкий ремонт оборудования
	Проводить визуальный и органолептический контроль состояния оборудования, технологических трубопроводов и запорной арматуры
Необходимые знания	Требования инструкций по рабочему месту работника
	Требования инструкций по охране труда
	Общая технологическая схема производства, участка или агрегата
	Требования прочих обязательных инструкций по рабочим местам работника
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и блокировок

	Порядок работы с автоматизированного рабочего места работника при остановке технологического процесса
	Периодичность выполнения регулярных обходов
	Порядок проведения обхода
	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	

## 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Плановая остановка двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С/06.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

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
	Постановка заданий сменному персоналу на остановку технологического процесса и производство самостоятельного выключения оборудования в порядке, установленном инструкцией по рабочему месту работника и инструкциями по рабочим местам сменного персонала, и контроль их выполнения
	Остановка технологического процесса с центрального пульта управления, согласно рабочей инструкции работника
	Согласование действий с операторами смежных подразделений по вопросам остановки технологического процесса

	Контроль отключения оборудования и остановки технологического процесса по приборам и сигналам на автоматизированном рабочем месте работника
	Доведение информации до руководителя смены об остановке технологического процесса
	Внесение записей в отчетную документацию работника об остановке технологического процесса
	Проведение мер по обеспечению сохранения работоспособности остановленного оборудования
	Доведение до руководителя смены информации 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 работника при остановке технологического процесса
	Производить остановку технологического оборудования
	Производить последовательную остановку узлов оборудования
Необходимые знания	Требования инструкций по рабочему месту работника
	Требования инструкций по охране труда
	Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями
	Технологическая схема участка
	Требования прочих обязательных инструкций по рабочим местам работника
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и блокировок
	Порядок работы с автоматизированного рабочего места работника 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	

## 3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Аварийная остановка двух и более различных технологических процессов при производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С/07.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Доведение до руководителя смены информации 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
	В случае отсутствия системы автоматических блокировок остановка технологического процесса производится вручную согласно требованиям инструкций по рабочему месту работника
	Проведение мер по остановке технологического процесса согласно инструкциям в зависимости от группы сработавшей блокировки: остановка оборудования согласно инструкциям; контроль параметров технологического процесса с автоматизированного рабочего места работника; регулирование технологического процесса с автоматизированного рабочего места работника; проведение первоочередных технологических операций для предотвращения выхода из строя оборудования; координация действий и 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 и постановку заданий сменному персоналу при внеплановой остановке технологического процесса
	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса с автоматизированного рабочего места работника при внеплановой остановке технологического процесса
	Проводить внеплановую остановку технологического процесса при срабатывании различных групп 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 медицинскую помощь пострадавшим при различных травмах и отравлении
	Применять первичные средства индивидуальной защиты и пожаротушения
Необходимые знания	План мероприятий ликвидации аварий
	Требования инструкций по охране труда
	Требования инструкций по рабочим местам сменного персонала
	Требования инструкций по взаимодействию со смежными подразделениями организации
	Технологическая схема участка
	Требования прочих обязательных инструкций по рабочим местам работника
	Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики, схем сигнализации и блокировок
	Основные признаки аварийного состояния производства и меры по их устранению
	Система блокировок и параметры срабатывания различных групп блокировок



	Расположение запорно-отсечной арматуры основной системы блокировок и порядок ее срабатывания
	Расположение локальных блокировок на отдельных узлах, машинах и агрегатах и порядок их срабатывания
	Состояние машин и механизмов после срабатывания различных групп блокировок
	Порядок аварийной остановки технологического процесса при срабатывании различных групп блокировок
	Порядок аварийной остановки технологического процесса при прекращении подачи энергоресурсов
	Порядок аварийной остановки технологического процесса при прекращении подачи сырья и материалов
	Расположение средств пожаротушения и аварийного комплекта СИЗ
Другие характеристики	

## 3.3.8. Трудовая функция

Наименование	Управление сменным персоналом, контроль выполнения задач работников смежных участков при ведении двух и более различных технологических процессов в производстве минеральных удобрений и азотных соединений	Код	С/08.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Координация работы сменного персонала при подготовке, пуске и ведении технологических процессов в производстве минеральных удобрений и азотных соединений
	Постановка заданий и контроль их выполнения при ведении работ сменным персоналом и работниками смежных участков на подконтрольных технологических процессах

	Обеспечение допуска для проведения работ сменным персоналом и работниками смежных участков по обслуживанию и ремонту оборудования в рамках технологического процесса
	Организация доступа для проведения работ сменным персоналом и работниками смежных участков по контролю ведения технологического процесса
Необходимые умения	Производить постановку задач сменному персоналу и работникам смежных участков
	Координировать действия сменного персонала
	Информировать и корректно доносить информацию
	Определять текущую квалификацию сменного персонала для выполнения задач в рамках ведения 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, работниками смежных участков
	Основы управления персоналом
	Графики сменности персонала
	Правила внутреннего распорядка дня
	Порядок оформления наряд-допуска
Другие характеристики	

#### IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик


##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

--	--

<1>Профессиональный стандарт оформляется в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, утверждаемыми Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации

<2> Общероссийский классификатор занятий.

<3> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<4> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

<5> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций" (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный N 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

<6> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 24, раздел "Общие профессии химических производств".

<7> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

---