МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 35646
от "22" января 2015 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

26 декабря 2014 г. № 1180н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Аппаратчик производства двуокиси хлора»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Аппаратчик производства двуокиси хлора».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «26» декабря 2014 г. № 1180н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Аппаратчик производства двуокиси хлора

326

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Ведение технологического процесса получения двуокиси хлора	23.008
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение двуокиси хлора методом восстановления хлората натрия в кислой среде

Группа занятий:

8159	Аппаратчики, операторы и машинисты установок по переработке химического и нефтехимического сырья, не вошедшие в другие группы
(код ОКЗ[1])	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

17.11.1	Производство целлюлозы
17.11.2	Производство древесной массы
20.11	Производство промышленных газов
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Ведение технологического процесса получения двуокиси хлора методом восстановления хлората натрия в кислой среде	3	Контроль технического состояния вспомогательного и основного оборудования при ведении технологического процесса получения двуокиси хлора	A/01.3	3
			Контроль параметров и оценка хода технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально	A/02.3	3
			Корректировка параметров технологического процесса с целью достижения оптимального качества продукта и экономии применяемых химикатов, расхода пара, воды, электроэнергии	A/03.3	3
B	Ведение технологического процесса получения двуокиси хлора в колоннах насадочного типа	4	Выполнение предпусковых работ при ведении технологического процесса получения двуокиси хлора в колоннах насадочного типа	B/01.4	4
			Контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов	B/02.4	4
			Перевод регулирования параметров технологического процесса на автоматический режим с целью экономного расходования сырья, химикатов, воды, тепло- и энергоносителей	B/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса получения двуокиси хлора методом восстановления хлората натрия в кислой среде	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей	Аппаратчик производства двуокиси хлора 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Опыт работы не менее шести месяцев под руководством аппаратчика производства двуокиси хлора 4-го уровня квалификации
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица, достигшие 18 лет[3] Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[4] Прохождение обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ[2]	8159	Аппаратчики, операторы и машинисты установок по переработке химического и нефтехимического сырья, не вошедшие в другие группы
ЕТКС[5]	§ 23	Аппаратчик производства двуокиси хлора 5-го разряда

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль технического состояния вспомогательного и основного оборудования при ведении технологического процесса получения двуокиси хлора	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка исправности и готовности основного, вспомогательного и контрольно-измерительного оборудования к работе
	Подача заданного количества химикатов в первичный и вторичный реакторы
	Подача разбавляющего воздуха в стриппер
	Подача полученной двуокиси хлора в адсорбционную башню
Необходимые умения	Оценивать состояние оборудования и готовность его к пуску
	Обеспечивать подачу реагентов в реакторы и воздуха на разбавление газообразной двуокиси хлора
	Устанавливать заданные пределы температурно-временных параметров
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования
	Технологический режим производства двуокиси хлора
	Схема коммуникаций и запорной арматуры
	Технические условия на поступающее сырье
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты
	Правила и инструкции по охране труда и пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности
	Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности
	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе
Другие характеристики	Владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль параметров и оценка хода технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Прием, хранение и последующая подача химикатов в производство
	Пуск и настройка оборудования подачи хлората в первичный реактор и контроль температуры хлората натрия
	Пуск и настройка оборудования подачи пероксида водорода в первичный реактор
	Пуск и настройка оборудования, обеспечивающего равномерное поступление серной кислоты в первичный реактор
	Пуск и настройка оборудования подачи пероксида водорода во вторичный реактор
	Пуск и настройка оборудования подачи разбавляющего воздуха в стриппер
	Контроль за поступлением газообразной двуокиси хлора, выходящей из реакторов и стриппера, в адсорбционную башню
Необходимые умения	Оценивать поступление химикатов в производство по звуку работающих насосов
	Оценивать достоверность показаний контрольно-измерительных приборов
	Определять расходные нормы химикатов по параметрам технологического процесса получения двуокиси хлора
	Вносить корректировки в параметры технологического процесса для оптимизации норм расхода исходных химикатов
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Схема коммуникаций
	Правила отбора проб
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты
	Правила и инструкции по охране труда и пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности
	Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности
Другие характеристики	Владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Корректировка параметров технологического процесса с целью достижения оптимального качества продукта и экономии применяемых химикатов, расхода пара, воды, электроэнергии	A/03.3	3

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

Трудовые действия	Контроль и оптимизация температуры хлората натрия при подаче его в первичный реактор
	Контроль и оптимизация давления на линии подачи хлората натрия и на линии отфильтрованного хлората
	Контроль и оптимизация давления на линии перекачки пероксида водорода при подаче его в первичный и вторичный реакторы
	Контроль и оптимизация давления на линии подачи серной кислоты в первичный реактор
	Контроль и оптимизация расхода разбавляющего воздуха при его подаче в реакторы и в стриппер
	Контроль и оптимизация расхода охлаждающей и горячей воды при подаче ее в реакторы
	Контроль и оптимизация расхода охлаждающей воды для поглощения двуокиси хлора
	Запись показателей процесса в производственный журнал
Необходимые умения	Анализировать технологические параметры производства на соответствие требованиям технической документации
	Корректировать отельные параметры процесса получения двуокиси хлора
	Получать водный раствор двуокиси хлора заданной концентрации
	Находить оптимальные нормы расхода химикатов и энергоносителей
Необходимые знания	Влияние параметров технологического процесса на качество получаемого продукта
	Обслуживаемое оборудование и правила его эксплуатации
	Схема коммуникаций и запорная арматура
	Удельные нормы расхода сырья, химикатов, воды, тепло- и энергоносителей
	Нормативная документация по охране труда
	Остановка производства в аварийных ситуациях
	Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности
Другие характеристики	Владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса получения двуокиси хлора в колоннах насадочного типа	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей	Аппаратчик производства двуокиси хлора 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование по программам подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Требования к опыту практической работы	Опыт работы аппаратчиком производства двуокиси хлора 3-го уровня квалификации не менее двух лет
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 установленном законодательством Российской Федерации Прохождение обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8159	Аппаратчики, операторы и машинисты установок по переработке химического и нефтехимического сырья, не вошедшие в другие группы.
ЕТКС	§24	Аппаратчик производства двуокиси хлора 6-го разряда
ОКНПО[6]	140100	Аппаратчик-оператор

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Выполнение предпусковых работ при ведении технологического процесса получения двуокиси хлора в колоннах насадочного типа	B/01.4	4

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

Трудовые действия	Прием газа, выходящего из реактора и стриппера, и подача его в адсорбционную башню
	Подача охлаждающей воды в адсорбционную башню
	Перекачка диоксида хлора в резервуары хранения
	Подача не адсорбированного в адсорбционной колонне диоксида хлора в среднюю часть химического скруббера
Необходимые умения	Оценивать состояние обслуживаемого оборудования и готовность его к работе
	Обеспечивать соблюдение технологических режимов при поглощении газообразной двуокиси хлора водой
	Применять результаты химических анализов контроля и проводить сопоставление полученных результатов
	Быстро и правильно принимать решение при аварийной ситуации в соответствии со сложившейся ситуацией
Необходимые знания	Технологический режим производства двуокиси хлора
	Техническая документация на используемое сырье
	Правила отбора проб для проведения анализов
	Оборудование и правила его эксплуатации
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования

	Технологические регламенты, схемы и режимные карты
	Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности
Другие характеристики	Владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов Руководство аппаратчиками более низкой квалификации

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
Контроль и регулирование параметров технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и по результатам химических анализов	B/02.4	4

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

Трудовые действия	Контроль температуры газа, поступающего в адсорбционную башню
	Контроль расхода воды, поступающей в адсорбционную башню
	Контроль уровня водного раствора диоксида хлора в резервуарах хранения
	Контроль температуры диоксида хлора в резервуарах хранения
Необходимые умения	Оценивать достоверность показаний контрольно-измерительных приборов с данными химических анализов
	Вносить корректировки в параметры технологического процесса
	Рассчитывать расходные коэффициенты хлората натрия, пероксида водорода, кислоты, воды и энергоносителей на основе показаний приборов и химических анализов
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования
	Основные правила приемки, складирования, хранения сырья, материалов и готовой продукции
	Аварийный останов оборудования
	Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности
	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе
Другие характеристики	Владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов Руководство аппаратчиками более низкой квалификации

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Перевод регулирования параметров технологического процесса на автоматический режим с целью экономного расходования сырья, химикатов, воды, тепло- и энергоносителей	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Анализ и оптимизация температуры газа, поступающего в адсорбционную башню
	Анализ и оптимизация расхода воды, поступающей в адсорбционную башню
	Анализ и оптимизация количества и температуры диоксида хлора в резервуарах хранения
	Корректировка параметров по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры и результатам химических анализов с целью экономного расхода материальных ресурсов
	Учет сырья и готового продукта
	Перекачка водного раствора двуокиси хлора из расходной емкости в отбельный цех
Необходимые умения	Устанавливать оптимальные значения параметров по контрольно-измерительным приборам
	Вносить корректировки в параметры технологического процесса получения двуокиси хлора
	Рассчитывать расходные коэффициенты хлората натрия, пероксида водорода, кислоты, воды и энергоносителей с использованием компьютерной техники
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживающего оборудования
	Основные правила приемки, складирования, хранения сырья, материалов и готовой продукции
	Аварийный останов оборудования
	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты
	Требования охраны труда, производственной санитарии и личной гигиены, пожарной безопасности
Другие характеристики	Владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов Руководство аппаратчиками более низкой квалификации

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Центральный научно-исследовательский институт бумаги» (ЦНИИБ), поселок Правдинский, Московская область
2	ОООР «Бумпром», город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

[4] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

[5] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 25, радел «Основные химические производства».

[6] Общероссийский классификатор начального профессионального образования.

gost.e-ecolog.ru