

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» декабря 2014 г. №1131н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Содовщик

379

Регистрационный
номер

I. Общие сведения

Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах

23.031

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Сжигание черного щелока с получением плава и перегретого пара заданных значений по температуре и давлению, управление процессом получения плава и перегретого пара с использованием программ компьютерного обеспечения

Группа занятий:

8139

Операторы печей и установок, не вошедшие в другие группы

(код ОКЗ¹)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

17.11.1

Производство целлюлозы

(код ОКВЭД²)

(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	Подготовка вспомогательного оборудования к сжиганию черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах	3	Проверка технического состояния вспомогательного оборудования по сжиганию черного щелока	A/01.3	3
			Выполнение работ по устранению выявленных неисправностей вспомогательного оборудования по сжиганию черного щелока	A/02.3	3
В	Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах организаций по производству целлюлозы и полуцеллюлозы суммарной производительностью до 100 т/сутки	3	Подача черного щелока, раствора сульфата натрия и воздуха в содорегенерационный агрегат	V/01.3	3
			Регулирование режима горения черного щелока в содорегенерационном агрегате	V/02.3	3
			Контролирование состояния работы содорегенерационного агрегата с помощью регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры	V/03.3	3
С	Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах организаций по производству целлюлозы и полуцеллюлозы суммарной производительностью от 100 до 250 т/сутки	4	Проверка готовности к пуску всех частей содорегенерационного агрегата	C/01.4	4
			Запуск в работу оборудования по сжиганию черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах	C/02.4	4
			Корректирование параметров сжигания черного щелока с целью достижения качества плава и зеленого щелока	C/03.4	4
D	Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах организаций по производству целлюлозы и полуцеллюлозы суммарной производительностью свыше 250 т/сутки	4	Запуск в работу вспомогательного и основного оборудования содорегенерационного агрегата	D/01.4	4
			Регулирование параметров процесса сжигания черного щелока	D/02.4	4
			Контроль работы содорегенерационного агрегата с использованием автоматической системы управления процессом	D/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка вспомогательного оборудования к сжиганию черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Содовщик 2-го разряда Содовщик 3-го разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее полное общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	-
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, при необходимости – дублирования на рабочем месте, получение допуска к самостоятельной работе

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8139	Операторы печей и установок, не вошедшие в другие группы
ЕТКС ⁵	§290	Содовщик 2-го разряда Содовщик 3-го разряда

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния вспомогательного оборудования по сжиганию черного щелока	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль уровня черного щелока и сульфата натрия в расходных емкостях
	Контроль технического состояния насосов для подачи щелока, воды и сульфата натрия
	Проверка чистоты зольных камер от уноса в процессе сжигания черного щелока
	Проверка работоспособности вспомогательного оборудования
Необходимые умения	Контролировать уровни поступающего щелока, воды и сульфата натрия по показаниям приборов в приемных емкостях
	Оценивать состояния насосов подачи щелока, воды и сульфата натрия по правильности вращения приводных двигателей
	Оценивать степень засоренности зольных камер
	Применять безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования по отбору проб
	Схема коммуникаций и запорной арматуры вспомогательного оборудования
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Принцип работы насосов для подачи щелока и водяных насосов
	Способы останова и чистки оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты вспомогательного оборудования
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по устранению выявленных неисправностей вспомогательного оборудования по сжиганию черного щелока	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Регулирование поступления черного щелока и сульфата натрия по уровню в приемных емкостях
	Наблюдение за подачей питательной воды и регулирование ее от перелива
	Наблюдение за разрежением газов в газоходах по показаниям приборов, оценка разрежения
	Определение объемов титров перекачек зеленого щелока из растворителей плава
Необходимые умения	Сравнивать показания контрольно-измерительных приборов с результатами анализов лаборатории при подаче щелока на сжигание
	Наблюдать за равномерным поступлением черного щелока и раствора сульфата натрия
	Сопоставлять объемы титров с качеством перекачиваемого зеленого щелока
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования
	Предназначение сульфата натрия в процессе регенерации черного щелока
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Принцип работы насосов для подачи щелока и водяных насосов, способы их останова
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования
	Основы автоматизации и управления технологическими процессами
	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности
Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе	
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах организаций по производству целлюлозы и полуцеллюлозы суммарной производительностью до 100 т/сутки	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Содовщик 4-го разряда
-----------------------------------	-----------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования стажировка не менее одного месяца После прохождения профессионального обучения опыт работы содовщиком 3-го уровня квалификации не менее одного года
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица, достигшие 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований), в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний по охране труда, инструктаж по охране труда, стажировки на рабочем месте, при необходимости – дублирования на рабочем месте, получение допуска к самостоятельной работе

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8139	Операторы печей и установок, не вошедшие в другие группы
ЕТКС	§291	Содовщик 4-го разряда

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подача черного щелока, раствора сульфата натрия и воздуха в содорегенерационный агрегат	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подача сжигаемых и охлаждающих компонентов в содорегенерационный агрегат
	Пуск в работу оборудования и наладка на заданный технологический режим
	Контроль работы форсунок подачи щелока и воздуха в топку агрегата и высоты огарка на поду
	Корректировка параметров черного щелока по концентрации и температуре
Необходимые умения	Подготавливать оборудование агрегата к пуску
	Налаживать подачу компонентов в топку на заданный технологический режим
	Корректировать параметры черного щелока по температуре и концентрации
	Регулировать подачу щелока в топку
	Регулировать высоту огарка на поду
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования
	Схема коммуникаций
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты по сжиганию черного щелока
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности
Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе	
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Регулирование режима горения черного щелока в содорегенерационном агрегате	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Пуск и настройка оборудования на требуемый режим производства
	Оценка полноты сгорания щелока по высоте пламени
	Контроль качества и количества питательной воды
	Контроль температуры по газоходу
	Оценка качества получаемого плава и зеленого щелока
	Контроль количества выработанного пара и процента восстановления потерь сульфата
Необходимые умения	Определять процент восстановления сульфата и количество вырабатываемого пара
	Оценивать качество и количество питательной воды
	Оценивать качество получаемого плава и зеленого щелока
	Корректировать параметры технологического процесса горения щелока
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации оборудования по сжиганию черного щелока
	Схема коммуникаций подачи черного щелока, сульфата натрия и воздуха
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Технологический режим сжигания черного щелока
	Нормы расхода пара, воды и химикатов
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты процесса сжигания черного щелока
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контролирование состояния работы содорегенерационного агрегата с помощью регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры		Код	V/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Контроль температуры и вязкости черного щелока, поступающего в топку содорегенерационного агрегата					
	Контроль температуры и количества воздуха, поступающего в топку содорегенерационного агрегата					
	Контроль процесса горения черного щелока					
	Регулирование и измерение технологических параметров процесса сжигания регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой					
Необходимые умения	Устанавливать оптимальные параметры технологического режима сжигания черного щелока					
	Определять вязкость черного щелока в зависимости от его плотности					
	Вносить корректировки параметров процесса горения черного щелока в технологические карты					
	Использовать регулирующую и контрольно-измерительную аппаратуру для стабилизации работы содорегенерационного агрегата					
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования					
	Схема коммуникаций содорегенерационного агрегата					
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры содорегенерационного агрегата					
	Режим подачи воздуха в топку содорегенерационного агрегата при сжигании черного щелока					
	Безопасные приемы работы при обслуживании оборудования содорегенерационного агрегата					
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты процесса сжигания черного щелока					
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами					
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности					
Другие характеристики	-					

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах организаций по производству целлюлозы и полуцеллюлозы суммарной производительностью от 100 до 250 т/сутки	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Содовщик 5-го разряда
-----------------------------------	-----------------------

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования стажировка не менее одного месяца После прохождения профессионального обучения опыт работы содовщиком 3-го уровня квалификации не менее одного года
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица, достигшие 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований), в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте, при необходимости – дублирования на рабочем месте, получение допуска к самостоятельной работе

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8139	Операторы печей и установок, не вошедшие в другие группы
ЕТКС	§ 292	Содовщик 5-го разряда

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка готовности к пуску всех частей содорегенерационного агрегата	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка исправности, чистоты и готовности к работе всех частей агрегата
	Проверка исправности регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Проверка работоспособности коммуникаций и запорно-регулирующей арматуры
	Определение неисправностей оборудования содорегенерационного агрегата
Необходимые умения	Оценивать состояние оборудования и готовность агрегата к пуску
	Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой
	Информировать руководство о выявленных неисправностях
Необходимые знания	Устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования
	Схема коммуникаций содорегенерационного агрегата
	Предназначение содорегенерационного агрегата
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования содорегенерационного агрегата
	Безопасные приемы работы при обслуживании оборудования содорегенерационного агрегата
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты процесса сжигания черного щелока
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности
	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе
Другие характеристики	Владение персональным компьютером (ПК) на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Запуск в работу оборудования по сжиганию черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Пуск и настройка оборудования на требуемый режим производства
	Наблюдение за режимом горения
	Контроль качества и количества питательной воды
	Контроль температурного режима по газоходам
	Контроль работы газоочистного оборудования
	Наблюдение за качеством получаемого плава и зеленого щелока
	Контроль количества выработанного пара и процента восстановления потерь сульфата
Необходимые умения	Оценивать надежность и готовность оборудования агрегата к работе
	Обеспечивать оптимальные параметры технологического режима сжигания черного щелока
	Регулировать подачу воздуха в содорегенерационный агрегат по зонам в процессе сжигания черного щелока
	Проверять наладку и регулировку всех узлов агрегата
	Пользоваться системой микропроцессорной техники
Необходимые знания	Устройство содорегенерационного агрегата и правила его эксплуатации
	Последовательность действий при пуске содорегенерационного агрегата и его останове
	Наладка и регулировка работы узлов содорегенерационного агрегата
	Теоретические основы процесса сжигания черного щелока
	Технологический режим сжигания черного щелока
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы работы при обслуживании оборудования содорегенерационного агрегата
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты процесса сжигания черного щелока
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности
Другие характеристики	Владение ПК на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Корректирование параметров сжигания черного щелока с целью достижения качества плава и зеленого щелока		Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Контроль работы оборудования по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры и визуально					
	Контроль режима горения, процента восстановления потерь сульфата, очистки газов					
	Контроль температурного режима по газоходам					
	Регулирование параметров процесса горения с помощью регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры					
Необходимые умения	Обеспечивать оптимальные параметры технологического режима сжигания черного щелока					
	Вносить корректировки в работу форсунок подачи черного щелока в процессе его горения					
	Корректировать подачу черного щелока в топку содорегенерационного агрегата в зависимости от его вязкости					
	Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой для корректировки расхода воздуха в топку					
	Пользоваться системой микропроцессорной техники и автоматизированной системой управления технологическим процессом (АСУТП)					
Необходимые знания	Устройство содорегенерационного агрегата, правила эксплуатации					
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры содорегенерационного агрегата					
	Правила наладки и регулировки работы узлов содорегенерационного агрегата					
	Безопасные приемы работы при обслуживании оборудования содорегенерационного агрегата					
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты процесса сжигания черного щелока					
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами					
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и производственные инструкции в рамках профессиональной деятельности					
Другие характеристики	Владение ПК на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов					

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса сжигания черного щелока в содорегенерационных агрегатах и содовых печах организаций по производству целлюлозы и полуцеллюлозы суммарной производительностью свыше 250 т/сутки	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Содовщик 6-го разряда
-----------------------------------	-----------------------

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	При наличии среднего профессионального образования стажировка не менее одного месяца После прохождения профессионального обучения опыт работы содовщиком 3-го уровня квалификации не менее одного года
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица, достигшие 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований), в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте, при необходимости – дублирования на рабочем месте, получение допуска к самостоятельной работе

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8139	Операторы печей и установок не вошедшие в другие группы
ЕТКС	§ 293	Содовщик 6-го разряда

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Запуск в работу вспомогательного и основного оборудования содорегенерационного агрегата	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка щелока перед подачей в топку путем смешения его с золой уноса и раствором сульфата натрия
	Запуск в работу электростатического фильтра для очистки дымовых газов
	Запуск в работу скрубберного устройства по очистке дымовых газов
Необходимые умения	Подача черного щелока и воздуха через форсунки в топку содорегенерационного агрегата
	Обеспечивать оптимальные параметры технологического режима сжигания черного щелока
	Оценивать готовность вспомогательного оборудования содорегенерационного агрегата к работе
	Производить пуск и останов обслуживаемого оборудования
	Определять количество золы уноса и сульфата натрия при смешении их с черным щелоком
Необходимые знания	Пользоваться системой микропроцессорной техники и автоматической системой управления технологическим процессом
	Схема коммуникаций вспомогательного и основного оборудования содорегенерационного агрегата
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Теоретические основы функционирования содорегенерационных агрегатов
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами
Другие характеристики	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности
	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе
	Владение ПК на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Регулирование параметров процесса сжигания черного щелока		Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Наблюдение за работой оборудования по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры и визуально, ее регулирование					
	Настройка режимов горения щелока, процента восстановления потерь сульфата, степени очистки газов на оптимальные параметры					
	Корректировка количества вырабатываемого пара при заданных значениях температуры и давления					
	Соблюдение соотношения подачи воздуха по зонам горения черного щелока					
	Регулирование температурного режима по газоходам					
	Наблюдение за качеством получаемого плава и зеленого щелока					
	Наблюдение за работой газоочистного оборудования					
Необходимые умения	Оценивать надежность и готовность содорегенерационного агрегата к работе					
	Обеспечивать оптимальные параметры технологического режима сжигания черного щелока					
	Вносить корректировки в работу газоочистного оборудования					
	Оценивать количество вырабатываемого пара заданных параметров					
	Пользоваться регулирующей и контрольно-измерительной аппаратурой процесса сжигания черного щелока					
	Пользоваться системой микропроцессорной техники и АСУТП					
Необходимые знания	Устройство содорегенерационного агрегата и правила его эксплуатации					
	Последовательность действий при пуске содорегенерационного агрегата и его останове					
	Назначение и принцип работы регулирующей контрольно-измерительной аппаратуры					
	Теоретические основы химических превращений основных компонентов черного щелока в процессе его сжигания					
	Технологический режим сжигания черного щелока					
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования					
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты					
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами					
	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности					
	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе					
Другие характеристики	Владение ПК на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов					

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы содорегенерационного агрегата с использованием автоматической системы управления процессом	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль работы оборудования подачи воздуха по дутьевым зонам
	Регулирование и контроль давления щелока перед форсунками
	Контроль температурного режима по газоходам
	Регулирование и контроль параметров сжигания черного щелока с помощью регулирующих приборов и автоматической системы управления технологическим процессом
Необходимые умения	Обеспечивать оптимальные параметры технологического режима сжигания черного щелока
	Вносить корректировки в параметры технологического процесса сжигания черного щелока
	Визуально оценивать процесс горения черного щелока в топке содорегенерационного агрегата
	Пользоваться системой микропроцессорной техники и АСУТП
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Технологический режим сжигания черного щелока
	Безопасные приемы и методы работы при обслуживании оборудования
	Технологические регламенты, схемы и режимные карты содорегенерационного котла
	Принцип работы, правила технической эксплуатации, принцип действия контрольно-измерительного, регулирующего оборудования и основы автоматизации и управления технологическими процессами
	Инструкции по охране труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	Звуковые и световые сигналы, применяемые в цехе
	Владение ПК на уровне уверенного пользователя стандартных офисных программ и специализированных программных продуктов

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП), город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Центральный научно-исследовательский институт бумаги» (ОАО «ЦНИИБ»), город Москва
2	Общероссийское отраслевое объединение работодателей целлюлозно-бумажной промышленности (ОООР «Бумпром»)

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 и 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. 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» (зарегистрировано 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), Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213, (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).

⁵Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 41, раздел «Производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них».