

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «26» декабря 2014 г. №1187н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Выпарщик щелоков

366

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Ведение технологического процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке

23.019

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выпаривание щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы и полуцеллюлозы

Группа занятий:

8142	Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них		
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

17.11.1	Производство целлюлозы
(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
А	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарных установках производительностью до 100 т в сутки	3	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью до 100 т в сутки в соответствии с техническими требованиями	А/01.3	3
			Контроль перекачки щелока	А/02.3	3
В	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью свыше 100 до 250 т в сутки	4	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью от 100 до 250 т в сутки в соответствии технологическим регламентом	В/01.4	4
			Регулирование подачи черного щелока, барды, пара и воды на конденсаторы	В/02.4	4
			Контроль давления свежего пара, температуры и давления в корпусах	В/03.4	4
			Проверка плотности щелока	В/04.4	4
С	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью свыше 250 т в сутки	4	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью свыше 250 т в сутки в соответствии технологическим регламентом	С/01.4	4
			Контроль работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры	С/02.4	4
			Поддержание производительности выпарной установки по щелоку в соответствии с требованиями содорегенерационного отделения	С/03.4	4
			Контроль чистоты конденсата и отведения его из выпарных аппаратов	С/04.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарных установках производительностью до 100 т в сутки	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Выпарщик щелоков 2-го разряда Выпарщик щелоков 3-го разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Основные программы профессионального обучения – 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 ⁱⁱⁱ , после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации ^{iv}

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них
ЕТКС ^v	§ 31	Выпарщик щелоков 2-го разряда
	§ 32	Выпарщик щелоков 3-го разряда

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью до 100 т в сутки в соответствии техническими требованиями	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 работоспособности насосного оборудования
	Проверка герметичности коммуникаций
	Проверка исправности запорно-регулирующей арматуры
	Определение неисправностей оборудования и информирование мастера о выявленных неисправностях
Необходимые умения	Контролировать исправность насосного оборудования
	Следить за отсутствием протечек в системе трубопроводов
	Следить за исправностью вентилей и кранов
	Выявлять неисправности оборудования и информировать мастера о выявленных неисправностях
Необходимые знания	Устройство и правила технического обслуживания насосного оборудования, коммуникаций и щелокосборников
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль перекачки 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	Проверка исправности насосного оборудования
	Проверка исправности запорно-регулирующей арматуры
	Проверка исправности регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Перекачка щелоков в требуемом объеме
	Проверка и регулирование уровня щелоков в щелокосборниках
Необходимые умения	Следить за исправностью насосного оборудования, запорно-

	регулирующей арматуры и щелокосборников
	Наблюдать за работой регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Запускать и останавливать перекачку щелоков
Необходимые знания	Устройство насосного оборудования, коммуникаций и щелокосборников
	Правила запуска и останова насосного оборудования для перекачки щелоков
	Назначение и принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью свыше 100 до 250 т в сутки	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Выпарщик щелоков 4-го разряда
-----------------------------------	-------------------------------

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации
Требования к опыту практической работы	Не требуется
Особые условия допуска к работе	К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров

	(обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них
ЕТКС	§ 33	Выпарщик щелоков 4-го разряда
ОКНПО ^{vi}	140100	Аппаратчик-оператор

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью от 100 до 250 т в сутки в соответствии технологическим регламентом	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наблюдение за работой и оценка состояния насосного оборудования и запорно-регулирующей арматуры
	Наблюдение за работой и оценка состояния щелокосборников и конденсаторов
	Проверка исправности контрольно-измерительной аппаратуры
	Устранение неполадок в работе оборудования выпарной установки
	Ведение производственного журнала с фиксацией основных параметров технологического процесса
	Осуществление регулярного обмена технологической информацией со смежными цехами организации
Необходимые умения	Проверять исправность насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры, щелокосборников, конденсаторов
	Следить за исправностью контрольно-измерительной аппаратуры
	Ликвидировать неполадки в работе оборудования выпарной установки
	Заполнять производственный журнал с соблюдением требований должностной инструкции
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования

	Схема работы контрольно-измерительной аппаратуры
	Технологический режим работы выпарной установки, технологические регламенты
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2.Трудовая функция

Наименование	Регулирование подачи черного щелока, барды, пара и воды на конденсаторы	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наблюдение за состоянием и исправной работой насосного оборудования, паропроводов и запорно-регулирующей арматуры
	Наблюдение за состоянием и исправной работой конденсаторов
	Контроль чистоты конденсата и отвод его из выпарных аппаратов
	Проверка исправной работы контрольно-измерительной аппаратуры
	Контроль параметров щелока, пара, воды
	Соблюдение установленных норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
Необходимые умения	Контролировать работу насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры, щелокосборников, конденсаторов
	Определять чистоту конденсата
	Анализировать данные контрольно-измерительной аппаратуры, регулировать уровень щелоков
	Следить за соблюдением норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Состав слабых и крепких щелоков
	Технологическая схема производства сульфатной, сульфитной целлюлозы
	Технологический режим работы выпарной установки, технологические регламенты, схемы
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.2.3.Трудовая функция

Наименование	Контроль давления свежего пара, температуры и давления в корпусах	Код	В/03.4	Уровень (подуровень)	4
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

		квалификации	
--	--	--------------	--

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Регулирование давления, температуры и подачи пара в выпарные корпуса по контрольно-измерительным приборам				
	Наблюдение за состоянием и исправной работой оборудования выпарной установки				
	Устранение неполадок в работе оборудования				
	Соблюдение установленных норм расхода пара				
Необходимые умения	Контролировать давление, температуру и подачу пара				
	Следить за состоянием и нормальной работой оборудования, коммуникаций, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры				
	Оценивать исправность оборудования				
	Контролировать работу оборудования выпарной установки и ликвидировать неполадки в работе оборудования				
	Следить за расходом пара				
Необходимые знания	Устройство обслуживаемого оборудования, коммуникаций и контрольно-измерительной аппаратуры				
	Условия рационального ведения выпарки				
	Удельные нормы расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии				
	Технологический режим работы выпарной установки				
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования				
	Требования охраны труда, пожарной безопасности				
Другие характеристики	-				

3.2.4.Трудовая функция

Наименование	Проверка плотности щелока	Код	В/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наблюдение за состоянием и нормальной работой пробоотборников				
	Наблюдение за состоянием и нормальной работой регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры				
	Отбор проб с помощью пробоотборника				

	Проверка плотности отбираемого через пробоотборники щелока Устранение неполадок в работе пробоотборников
Необходимые умения	Поддерживать в исправном состоянии вентили и холодильники пробоотборников
	Правильно открывать и закрывать вентили на трубопроводах
	Производить отбор проб, не допуская разлива щелока на пол
	Анализировать данные контрольно-измерительной аппаратуры
Необходимые знания	Правила эксплуатации и устройство пробоотборников
	Условия рационального ведения процесса выпарки щелоков и барды
	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Технологический режим работы многокорпусной выпарной установки
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью свыше 250 т в сутки	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Выпарщик щелоков 6-го разряда Выпарщик щелоков 5-го разряда
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих Основные программы профессионального обучения – 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, после прохождения обучения и проверки знаний по охране труда, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе Прохождение обязательных предварительных (при поступлении

	на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы и аппаратчики установок по приготовлению целлюлозы и бумажной массы и по производству бумаги, картона, фибры и изделий из них
ЕТКС	§ 35	Выпарщик щелоков 6-го разряда
	§ 34	Выпарщик щелоков 5-го разряда
ОКНПО	140100	Аппаратчик-оператор

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль нормальной работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью свыше 250 т в сутки	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наблюдение за состоянием и исправной работой насосного оборудования и запорно-регулирующей арматуры
	Наблюдение за состоянием и исправной работой щелокосборников, конденсаторов и выпарных аппаратов
	Контроль давления свежего пара, температуры и давления в корпусах выпарных аппаратов
	Наблюдение за процессом перекачки щелока
	Регулирование уровня щелока в щелокосборниках
	Регулирование подачи упаренного щелока в содорегенерационное отделение
	Осуществление связи и обмена технологической информацией со смежными цехами организации
	Ведение производственного журнала с фиксацией основных параметров технологического процесса
Необходимые умения	Контролировать работу оборудования выпарной установки и устранять неполадки в его работе
	Проверять исправность насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры, щелокосборников, конденсаторов
	Включать и отключать насосное оборудование для перекачки щелока
	Вносить данные по работе выпарной установки производственный

	журнал Устранять неполадки в работе насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры, щелокосборников, конденсаторов
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Общая схема производства сульфатной или сульфитной целлюлозы и технологический режим работы выпарной установки
	Условия рационального ведения выпарки; удельные нормы расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Влияние плотности щелока на работу содоплавильных печей
	Состав слабых и крепких щелоков
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наблюдение за состоянием и исправной работой регулирующей аппаратуры
	Наблюдение за состоянием и исправной работой контрольно-измерительной аппаратуры
	Регистрация данных контрольно-измерительной аппаратуры
	Наблюдение за процессами перекачки щелока, барды и упаренного щелока в содорегенерационное отделение
	Выявление неполадок в работе оборудования выпарной многокорпусной установки
Необходимые умения	Контролировать исправность регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Анализировать данные контрольно-измерительной аппаратуры
	Следить за процессами перекачки щелока, барды и упаренного щелока в содорегенерационное отделение
	Устранять неполадки в работе оборудования
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Технологические регламенты, схемы
	Технология производства сульфатной или сульфитной целлюлозы и технологический режим работы выпарной установки
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Поддержание производительности выпарной установки по щелоку в соответствии с требованиями содорегенерационного отделения	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 производительности выпарной установки
	Наблюдение за состоянием и исправной работой щелокосборников, конденсаторов и выпарных аппаратов
	Наблюдение за процессами перекачки щелока, барды и упаренного щелока в содорегенерационное отделение
	Проверка соблюдения установленных норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Осуществление связи и обмена технологической информацией со смежными цехами организации
	Ведение производственного журнала с фиксацией основных параметров технологического процесса
Необходимые умения	Следить за количеством произведенного упаренного щелока
	Следить за состоянием и исправной работой оборудования выпарной установки
	Контролировать количество расходуемых щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Обеспечивать содорегенерационное отделения необходимым количеством упаренного щелока
	Заполнять производственный журнал
Необходимые знания	Устройство обслуживаемого оборудования, коммуникаций и контрольно-измерительной аппаратуры
	Нормы расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Общую схема производства сульфатной или сульфитной целлюлозы и технологический режим работы выпарной установки
	Технологические регламенты, схемы
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль чистоты конденсата и отведения его из выпарных аппаратов	Код	C/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Наблюдение за состоянием и исправной работой щелокосборников, конденсаторов и выпарных аппаратов
	Контроль параметров чистого и грязного конденсата
	Своевременное отведение конденсата из выпарных аппаратов
	Контроль давления свежего пара, температуры и давления в корпусах
	Проверка соблюдения установленных норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Устранение неполадок в работе оборудования выпарной установки
Необходимые умения	Проверять состояние и исправность щелокосборников, конденсаторов и выпарных аппаратов
	Следить за параметрами конденсата и его отведением из выпарных аппаратов
	Следить за соблюдением норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Проверять давление свежего пара, температуру и давление в корпусах
	Выявлять неполадки в работе оборудования выпарной многокорпусной установки
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Методы контроля чистоты конденсатов
	Установленные нормы расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Общая схема производства сульфатной или сульфитной целлюлозы и технологический режим работы выпарной установки
	Технологические регламенты, схемы
	Способы устранения неисправностей технологического оборудования
	Требования охраны труда, пожарной безопасности
Другие характеристики	-

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), поселок Правдинский, Московская область
---	---

2	Общероссийское отраслевое объединение работодателей целлюлозно-бумажной промышленности (ОООР «Бумпром»), город Москва
---	---

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱ 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).

^{iv} 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).

^v Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 41, [раздел «Производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них»](#).

^{vi} Общероссийский классификатор начального профессионального образования.