



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 83220

от "19" августа 2025.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)**

14 июля 2025г.

ПРИКАЗ

Москва

№ 439н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Выпарщик щелоков»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Выпарщик щелоков».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1187н «Об утверждении профессионального стандарта «Выпарщик щелоков» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный № 35879).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2026 г. и действует до 1 марта 2032 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «14» июля 2025 г. № 439н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Выпарщик щелоков

366

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарных установках производительностью до 100 т в сутки».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью до 250 т в сутки»	5
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью свыше 250 т в сутки»	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	12

I. Общие сведения

Управление установкой по выпарке щелоков и барды

(наименование вида профессиональной деятельности)

23.019

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Снижение объема отходов и повышение энергетической эффективности путем выпаривания щелока и барды на целлюлозно-бумажном производстве

Группа занятий:

8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

23	Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство
(код ОПД ²)	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

17.11.1	Производство целлюлозы
(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	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код
А	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарных установках производительностью до 100 т в сутки	2	Выпарщик щелоков 2-го разряда Выпарщик щелоков 3-го разряда	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью до 100 т в сутки в соответствии с техническими требованиями	A/01.2
				Контроль перекачки щелока на выпарных установках производительностью до 100 т в сутки	A/02.2
В	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по производству целлюлозы суммарной производительностью до 250 т в сутки	3	Выпарщик щелоков 4-го разряда	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью до 250 т в сутки в соответствии с технологическим регламентом	B/01.3
				Регулирование подачи черного щелока, барды, пара и воды на конденсаторы	B/02.3
				Контроль давления свежего пара, температуры и давления в корпусах	B/03.3
				Проверка плотности щелока	B/04.3
С	Ведение процесса выпарки щелоков и барды на выпарной установке по	4	Выпарщик щелоков 5-го разряда Выпарщик щелоков 6-го разряда	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью свыше 250 т	C/01.4
					уровень (подуровень) квалификации

производству целлюлозы суммарной производительностью свыше 250 т в сутки				в сутки в соответствии с технологическим регламентом		
				Контроль работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры	C/02.4	4
				Поддержание производительности выпарной установки по щелочу в соответствии с требованиями содорегенерационного отделения	C/03.4	4
				Контроль чистоты конденсата и отведения его из выпарных аппаратов	C/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	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Выпарщик щелоков 2-го разряда Выпарщик щелоков 3-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом за исключением минимального разряда по профессии

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ⁴ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁵ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁶
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги
ЕТКС ⁷	§ 31	Выпарщик щелоков 2-го разряда
	§ 32	Выпарщик щелоков 3-го разряда
ОКПДТР ⁸	11564	Выпарщик щелоков

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью до 100 т в сутки в соответствии с техническими требованиями	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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 на выпарных установках производительностью до 100 т в сутки	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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 до 250 т в сутки	Код	B	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Выпарщик щелоков 4-го разряда
--	-------------------------------

Пути достижения квалификации

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги
ЕТКС	§ 33	Выпарщик щелоков 4-го разряда
ОКПДТР	11564	Выпарщик щелоков

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы насосов, коммуникаций, щелокосборников выпарной установки производительностью до 250 т в сутки в соответствии с технологическим регламентом	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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 технологических 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/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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 технологических норм расхода пара
Необходимые умения	Контролировать давление, температуру и подачу пара
	Следить за состоянием и нормальной работой оборудования, коммуникаций, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры

Необходимые знания	Оценивать исправность оборудования
	Контролировать работу оборудования выпарной установки и ликвидировать неполадки в работе оборудования
	Следить за расходом пара
	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
Другие характеристики	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Требования охраны труда, пожарной безопасности

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Проверка плотности щелока	Код	В/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
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
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Выпарщик щелоков 5-го разряда Выпарщик щелоков 6-го разряда				

Пути достижения квалификации

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом для прошедших профессиональное обучение Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом при наличии среднего профессионального образования для выпарщика щелоков 6-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги
ЕТКС	§ 34	Выпарщик щелоков 5-го разряда
	§ 35	Выпарщик щелоков 6-го разряда
ОКПДТР	11564	Выпарщик щелоков
Перечень СПО ⁹	18.01.05	Аппаратчик-оператор производства неорганических веществ

3.3.1. Трудовая функция

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

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 о работе выпарной установки в 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
Другие характеристики	Требования охраны труда, пожарной безопасности
	-

3.3.2. Трудовая функция

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

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 регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	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
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 технологических 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 отделение необходимым количеством упаренного щелока Заполнять производственный журнал				
Необходимые знания	Устройство обслуживаемого оборудования, коммуникаций и контрольно-измерительной аппаратуры 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	-				

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль чистоты конденсата и отведения его из выпарных аппаратов	Код	C/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
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 показателей давления и температуры в корпусах Проверка соблюдения технологических норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии Устранение неполадок в работе оборудования выпарной установки				
	Проверять состояние и исправность щелокосборников, конденсаторов и выпарных аппаратов				

Необходимые умения	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
	Следить за соблюдением норм расхода щелока, барды, пара, воды, электроэнергии
	Выявлять неполадки в работе оборудования выпарной многокорпусной установки
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и технические характеристики обслуживаемого оборудования
	Методы контроля чистоты конденсатов
	Технологические 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

Совет по профессиональным квалификациям в целлюлозно-бумажной, мебельной и деревообрабатывающей промышленности, город Москва	
Председатель	Лахтиков Юрий Олегович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Архангельский ЦБК», город Новодвинск, Архангельская область
2	АО «Группа «Илим», город Санкт-Петербург
3	АО «Сыктывкарский ЛПК», город Сыктывкар, Республика Коми
4	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», город Санкт-Петербург
5	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ 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»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

⁵ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса

Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), от 2 октября 2024 г. № 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный № 79994), действует до 1 апреля 2027г.

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 41, раздел «Производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них».

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁹ Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517), от 25 марта 2025 г. № 226 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2025 г., регистрационный № 82008).