



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

**ПРИКАЗ**

*26 августа 2024 г.*

Москва

№ 422н

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Оператор установок по нанесению покрытия на бумажное полотно»**

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 «Оператор установок по нанесению покрытия на бумажное полотно».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1139н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по обслуживанию меловальной установки, станции» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2015 г., регистрационный № 35701).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2025 г. и действует до 1 марта 2031 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «26» августа 2024 г. № 4224

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Оператор установок по нанесению покрытия на бумажное полотно

323

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.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса ламинирования бумаги и картона на машине для покрытия бумаги защитной пленкой» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса крашения бумаги и картона на бумагокрасильной машине».....	5
3.3. Обобщенная трудовая функция «Ведение процесса мелования бумаги и картона на меловальной установке».....	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	11

### I. Общие сведения

Выполнение работ по нанесению разных видов покрытия на бумажное полотно

23.007

(наименование вида профессиональной деятельности)

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Изготовление бумаги и картона с разными видами покрытия

Группа занятий:

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

Отнесение к видам экономической деятельности:

17.12	Производство бумаги и картона
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	код	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Ведение процесса ламинирования бумаги и картона на машине для покрытия бумаги защитной пленкой	3	Подготовка оборудования для ламинирования бумаги	A/01.3	3
			Ламинирование бумаги и картона на специальных установках	A/02.3	3
В	Ведение процесса крашения бумаги и картона на бумагокрасильной машине	3	Подготовка оборудования для крашения бумаги	B/01.3	3
			Крашение бумаги и картона на специальных установках	B/02.3	3
С	Ведение процесса мелования бумаги и картона на меловальной установке	3	Подготовка оборудования для мелования бумаги	C/01.3	3
			Мелование бумаги и картона на специальных установках	C/02.3	3

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса ламинирования бумаги и картона на машине для покрытия бумаги защитной пленкой	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор ламинирующей установки Машинист машины для покрытия бумаги полиэтиленовой пленкой 3-го разряда Машинист машины для покрытия бумаги полиэтиленовой пленкой 5-го разряда
--	---

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 <sup>3</sup> Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров <sup>4</sup> Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда <sup>5</sup>
---------------------------------	---

Другие характеристики	-
-----------------------	---

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги
ЕТКС <sup>6</sup>	§ 136	Машинист машины для покрытия бумаги полиэтиленовой пленкой 3-го разряда
	§ 137	Машинист машины для покрытия бумаги полиэтиленовой пленкой 5-го разряда
ОКПДТР <sup>7</sup>	13858	Машинист машины для покрытия бумаги полиэтиленовой пленкой

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования для ламинирования бумаги	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Ежесменный осмотр ламинирующей установки, проверка ее исправного состояния и сохранности				
	Наладка и регулирование механизмов ламинирующей установки				
	Обнаружение неполадок в работе ламинирующей установки				
	Плановый и аварийный останов ламинирующей установки				
	Устранение мелких неисправностей в работе ламинирующей установки				
	Уборка рабочего места				
Необходимые умения	Пользоваться ламинирующей установкой в соответствии с инструкцией по эксплуатации				
	Оценивать работоспособность и надежность ламинирующей установки				
	Выполнять визуальный контроль общего технического состояния ламинирующей установки				
	Выявлять возможные неисправности ламинирующей установки и контрольно-измерительной аппаратуры перед пуском				
	Пользоваться ручным инструментом и приспособлениями для устранения мелких неисправностей ламинирующей установки				
	Производить замену комплектующих материалов на ламинирующей установке				
Необходимые знания	Устройство, принцип действия ламинирующей установки				
	Правила технической эксплуатации ламинирующей установки				
	Причины отклонений в работе оборудования для ламинирования бумаги и картона				
	Правила подготовки оборудования для ламинирования бумаги и картона к проведению технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта				
	Признаки неисправности ламинирующей установки и способы их устранения				
	Требования охраны труда и пожарной безопасности				
Другие характеристики	-				

### 3.1.2.Трудовая функция

Наименование	Ламинирование бумаги и картона на специальных установках	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Заправка бумажного или картонного полотна в ламинирующую установку				
	Регулирование натяжения полотна бумаги и скорости намотки				
	Соблюдение установленных норм расхода клеев и пленки				
	Наблюдение за работой ламинирующей установки				

	Контроль параметров ламинирования бумаги и картона по показаниям контрольно-измерительных приборов для своевременного выявления отклонений от заданных параметров
	Оценка качества процесса ламинирования в соответствии с требованиями технологического процесса
Необходимые умения	Оценивать соответствие параметров ламинирования заданным показателям
	Определять причины отклонений параметров ламинации
	Устранять отклонения параметров ламинации путем регулирования работы установки
	Определять расход клеев и пленки
Необходимые знания	Способы и технологические схемы ламинирования бумаги и картона
	Виды защитных пленок для ламинирования бумаги и картона и их характеристики
	Виды ламинированного покрытия бумаги и картона, эффекты ламинирования
	Технологии закрепления пленки в процессе ламинации
	Устройство, принцип действия ламинирующего оборудования
	Виды клеев для ламинирования бумаги и картона и их характеристики
	Установленные нормы расходы сырья для процесса ламинирования по разным технологиям
Требования охраны труда и пожарной безопасности	
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса крашения бумаги и картона на бумагокрасильной машине	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 3-го разряда Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 4-го разряда Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 5-го разряда Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 6-го разряда
--	--

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 Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований

	охраны труда
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги
ЕТКС	§ 112	Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 3-го разряда
	§ 113	Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 4-го разряда
	§ 114	Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 5-го разряда
	§ 115	Машинист бумагокрасильной машины (красильщик) 6-го разряда
ОКПДТР	13587	Машинист бумагокрасильной машины (красильщик)

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования для крашения бумаги	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ежесменный осмотр красильного оборудования, проверка его исправного состояния и сохранности
	Наладка и регулирование механизмов красильного оборудования
	Обнаружение неполадок в работе красильного оборудования
	Плановый и аварийный останов красильного оборудования
	Устранение мелких неисправностей в работе красильного оборудования
	Контроль состояния красильного оборудования, регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Уборка рабочего места
Необходимые умения	Управлять красильным оборудованием в соответствии с правилами эксплуатации
	Заменять комплектующие элементы на красильном оборудовании
	Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием в процессе крашения бумаги и картона
	Оценивать работоспособность и надежность обслуживаемого оборудования
	Выполнять визуальный контроль общего технического состояния красильного оборудования
	Выявлять возможные неисправности красильного оборудования и контрольно-измерительной аппаратуры перед пуском
	Пользоваться ручным инструментом и приспособлениями для устранения мелких неисправностей красильного оборудования
Необходимые знания	Устройство обслуживаемого оборудования, коммуникаций, контрольно-измерительной аппаратуры
	Устройство, принцип действия красильного оборудования
	Правила технической эксплуатации красильного оборудования

	Требования технологического регламента на крашение бумаги и картона
	Технологические схемы крашения бумаги и картона
	Причины отклонений в работе красильного оборудования
	Правила подготовки красильного оборудования к проведению технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта
	Признаки неисправности красильного оборудования, коммуникаций и запорно-регулирующей арматуры
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Крашение бумаги и картона на специальных установках	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Заправка бумажного полотна в сушильную часть машины
	Регулирование работы красильного оборудования на разных этапах покраски бумаги и картона
	Равномерное распределение покровной массы по сторонам бумажного полотна в соответствии с технологическими требованиями
	Соблюдение установленных норм расхода бумаги-основы
	Склейка последующих рулонов бумаги на ходу машины и ликвидация обрывов бумажного полотна
	Контроль влажности бумажного полотна
	Контроль качества готовой продукции
Необходимые умения	Съем готовой продукции
	Управлять раскатом, накатом, проводящей системой и узлами красильной установки в соответствии с правилами эксплуатации
	Оценивать визуально значения параметров технологического процесса и проверять их соответствие значениям, заданным в технологическом регламенте
	Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием для определения параметров технологического процесса крашения бумаги и картона в соответствии с правилами эксплуатации оборудования
Необходимые знания	Оценивать визуально качество крашеной бумаги и картона и проверять их на соответствие требованиям стандарта
	Способы приготовления, состав и требования к качеству суспензий, применяемых для крашения бумаги
	Свойства бумаги-основы, составных компонентов суспензий и степень закрепления их
	Качественные показатели готовой продукции
	Технологические схемы крашения бумаги и картона
Другие характеристики	Требования охраны труда и пожарной безопасности
	-



### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение процесса мелования бумаги и картона на меловальной установке	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор меловальной установки
--	--------------------------------

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	-
--	---

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	-
-----------------------	---

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8171	Операторы машин по изготовлению бумажной массы и бумаги
ЕТКС	§ 108	Машинист бумагоделательной (картоноделательной) машины (сеточник) 4-го разряда
ОКПДТР	13585	Машинист бумагоделательной (картоноделательной) машины (сеточник)

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования для мелования бумаги	Код	С/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Очистка деталей и узлов меловальной установки от загрязнений
	Замена быстроизнашивающихся материалов и деталей меловальной установки
	Выполнение вспомогательных операций при замене вышедших из строя деталей и узлов меловальной установки
	Наблюдение за работой всех узлов меловальной установки
	Наблюдение за работой регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Пуск и останов отдельных узлов меловальной установки
	Наладка и регулирование всех узлов и механизмов машины на заданный режим в зависимости от качества сырья и ассортимента вырабатываемой продукции
	Загрузка компонентов меловальных композиций в установку с использованием дозирующего оборудования
	Проверка качественных показателей меловальных композиций по приборам согласно требованиям технологического регламента
Необходимые умения	Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием в процессе приготовления меловальных композиций
	Устранять отклонения показателей меловальных композиций от требований технологического регламента
	Управлять механическими узлами меловальной установки при проведении технического обслуживания на холостом ходу в соответствии с правилами эксплуатации установки
	Управлять меловальной установкой в соответствии с правилами эксплуатации
	Заменять комплектующие элементы на меловальной установке
	Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием в процессе мелования бумаги и картона
	Оценивать работоспособность и надежность обслуживаемого оборудования
	Выполнять визуальный контроль общего технического состояния меловального оборудования
	Выявлять возможные неисправности меловального оборудования и контрольно-измерительной аппаратуры перед пуском
	Пользоваться ручным инструментом и приспособлениями для устранения мелких неисправностей меловального оборудования
Необходимые знания	Устройство механических узлов меловальной установки
	Принцип работы регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры
	Правила включения и выключения регулирующей и контрольно-измерительной аппаратуры с пульта управления
	Правила технической эксплуатации механических узлов меловальной установки
	Инструкции по техническому обслуживанию меловальной установки
	Безопасные приемы и методы работы при техническом обслуживании меловальной установки
	Инструкция по запуску меловальной установки после проведения ремонта
	Требования охраны труда и пожарной безопасности
Другие характеристики	-

## 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Мелование бумаги и картона на специальных установках	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Установка рулона бумаги или картона на раскате меловальной установки
	Проводка полотна бумаги или картона от раската до наката меловальной установки
	Заливка меловальных дисперсий в баки узлов
	Включение циркуляционных насосов и сушильных частей (инфракрасных и конвективных сушек)
	Установка в узлах нанесения, сушки и отделки мелованного покрытия, на панелях управления параметров технологического процесса, заданных в технологическом регламенте
	Корректировка параметров технологического процесса и свойств меловальных дисперсий
	Визуальный и приборный контроль параметров технологического процесса на панелях управления, в узлах отделки мелованного покрытия на меловальной установке
	Ликвидация обрывов полотна
	Контроль нормальной работы каландра и качества отделки, работы наката и качества намотки готовой продукции
	Визуальный и приборный контроль качества поверхности мелованного покрытия бумаги и картона и чистоты обреза кромок мелованных видов бумаги и картона
Необходимые умения	Управлять раскатом, накатом, проводящей системой и узлами нанесения, сушки и отделки меловальной установки в соответствии с правилами эксплуатации меловальной установки
	Оценивать визуально значения параметров технологического процесса и проверять их соответствие значениям, заданным в технологическом регламенте
	Пользоваться контрольно-измерительным оборудованием для определения параметров технологического процесса изготовления мелованных видов бумаги и картона в соответствии с правилами эксплуатации оборудования
	Оценивать визуально качество мелованных видов бумаги и картона и проверять их на соответствие требованиям стандарта
Необходимые знания	Устройство раската, наката, проводящей системы и узлов нанесения, сушки и отделки меловальной установки
	Правила технической эксплуатации раската, наката, проводящей системы и узлов нанесения, сушки и отделки меловальной установки
	Порядок установки рулона бумаги или картона на раскате и проводки полотна от раската до наката меловальной установки
	Технология автоматической склейки при замене рулона основы при рабочей скорости меловальной установки
	Требования к клеящим материалам
	Государственные стандарты и технические условия на мелованные виды

	бумаги и картона
	Качественные показатели исходного сырья и полуфабрикатов
	Влияние отдельных факторов на технологию производства меловальной бумаги и картона
	Удельные нормы расхода полуфабрикатов, наполняющих и проклеивающих материалов, воды, пара, электроэнергии и одежды машин
	Требования охраны труда и 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 «Волга», город Балахна, Нижегородская область
3	АО «Группа Илим», город Санкт-Петербург
4	АО «Соликаммскбумпром», город Соликамск, Пермский край
5	ООО «Кама», город Краснокамск, Пермский край
6	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», город Санкт-Петербург
7	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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 приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 41, раздел «Производство целлюлозы, бумаги, картона и изделий из них».

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