



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **П Р И К А З**

24 декабря 2015г.

№ 1139н

Москва

### **Об утверждении профессионального стандарта «Полировщик»**

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Полировщик».

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «11» января 2015 г. № 139/н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Полировщик

712

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 «Полирование поверхностей простых металлических деталей».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Полирование поверхностей средней сложности металлических деталей».....	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Полирование поверхностей сложных металлических деталей».....	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	12

### I. Общие сведения

Полирование поверхностей металлических деталей

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.122

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Полирование поверхностей металлических деталей механическим, химическим или электролитическим методом и придание поверхности малой шероховатости и зеркального блеска

Группа занятий:

7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
------	---	------	--

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62 Обработка металлических изделий механическая

(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	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Полирование поверхностей простых металлических деталей	2	Предварительное полирование металла	А/01.2	2
			Полирование поверхностей простых металлических деталей на полировальных станках и вручную	А/02.2	
В	Полирование поверхностей средней сложности металлических деталей	3	Подналадка полировальных станков и пневматических машинок	В/01.3	3
			Полирование металлических деталей средней сложности на полировальных станках и ручной пневматической машинкой	В/02.3	
С	Полирование поверхностей сложных металлических деталей	4	Наладка полировальных станков и пневматических машинок	С/01.4	4
			Полирование поверхностей сложных металлических деталей на полировальных станках и ручной пневматической машинкой	С/02.4	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Полирование поверхностей простых металлических деталей	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Полировщик 2-го разряда
--	-------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к 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 <sup>3</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
ЕТКС <sup>4</sup>	§ 73	Полировщик 2-го разряда
ОКПДТР <sup>5</sup>	16799	Полировщик

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Предварительное полирование металла	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	-------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка и обслуживание рабочего места полировщика
	Механическое удаление неровностей поверхности незакрепленными абразивами (в свободном состоянии)
Необходимые умения	Механическое удаление неровностей поверхности зернами, закрепленными на рабочей поверхности полировального круга
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места полировщика
	Готовить необходимые материалы (заготовки) для выполнения сменного задания
	Работать с незакрепленными абразивами (в свободном состоянии)
	Выполнять предварительное полирование зернами, закрепленными на рабочей поверхности полировального круга
	Выполнять предварительное полирование мокрым способом
	Выполнять предварительное полирование сухим способом
	Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ
Необходимые знания	Устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов для оценки качества выполнения полировочных работ
	Свойства абразивных материалов различной зернистости на различных связках
	Правила подбора сортов шкурки, полировальных кругов, паст и мастик в зависимости от требуемой чистоты обработки
	Система допусков и посадок
	Квалитеты и параметры шероховатости
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Полирование поверхностей простых металлических деталей на полировальных станках и вручную	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка и обслуживание рабочего места полировщика
	Полирование наружных и внутренних цилиндрических и фасонных поверхностей простых деталей на полировальных станках
	Полирование наружных и внутренних цилиндрических и фасонных поверхностей простых деталей на автоматических станках
	Полирование наружных и внутренних цилиндрических и фасонных поверхностей простых деталей вручную щетками, наждачной бумагой и полировальными кругами
	Накатка и наклейка шкурки на войлочные, деревянные, кожаные круги
	Подготовка рабочего места для полирования простых деталей
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места полировщика
	Готовить полировальный станок к работе
	Готовить контрольно-измерительный инструмент, универсальные приспособления, технологическую оснастку и оборудование для полирования простых деталей
	Смазывать механизмы полировального станка и приспособления в соответствии с инструкцией
	Контролировать наличие смазочно-охлаждающей жидкости
	Готовить необходимые материалы (заготовки) для выполнения сменного задания
	Устанавливать и закреплять заготовки при обработке простых деталей на полировальных станках и вручную
	Вести технологический процесс полирования с соблюдением технологической последовательности и режимов обработки по технологической карте
	Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ
Необходимые знания	Устройство и принцип работы полировальных станков, наименование и назначение их важнейших частей
	Наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений используемых при полировке простых деталей
	Устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов для оценки качества выполнения полировочных работ
	Свойства абразивных материалов различной зернистости на различных связках
	Правила подбора сортов шкурки, полировальных кругов, паст и мастик в зависимости от требуемой чистоты обработки
	Система допусков и посадок
	Квалитеты и параметры шероховатости
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Полирование поверхностей средней сложности металлических деталей	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Полировщик 3-го разряда
--	-------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года выполнения работ по полированию поверхностей простых металлических деталей
Особые условия допуска к 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
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
ЕТКС	§ 74	Полировщик 3-го разряда
ОКЦДТР	16799	Полировщик

#### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подналадка полировальных станков и пневматических машинок	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Регулировка оборудования или оснастки полировальных станков и пневматических машинок в процессе работы для восстановления технических параметров, достигнутых при первичной наладке
	Проверка правильности установки рабочей поверхности, кругов и головок
	Смена режима или способа полирования
	Смена или регулировка универсальных и специальных приспособлений
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места полировщика
	Осуществлять техническое обслуживание и мелкий ремонт токарно-полировальных станков и пневматических машинок
	Контролировать параметры и производить поверку точности процесса полирования
	Применять контрольно-измерительные инструменты, используемые для обеспечения технологического процесса полирования
	Готовить необходимые материалы (заготовки) для выполнения сменного задания
	Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении полировочных работ
Необходимые знания	Устройство и правила подналадки полировальных станков и ручных пневматических машинок
	Правила проверки полировальных станков на точность
	Устройство универсальных и специальных приспособлений
	Назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов и приборов при проведении полировочных работ
	Свойства абразивных материалов различной зернистости на различных связках
	Правила подбора сортов шкурки, полировальных кругов, паст и мастик в зависимости от требуемой чистоты обработки
	Система допусков и посадок
	Квалитеты и параметры шероховатости
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Полирование металлических деталей средней сложности на полировальных станках и ручной пневматической машинкой	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Полирование деталей средней сложности с криволинейными поверхностями по параметру шероховатости Ra 1,25–0,32
	Полирование образцов из высоколегированных сталей
	Проверка правильности установки рабочей поверхности, кругов и



	головок Составление и изготовление паст и мастик по готовым рецептам
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места полировщика Вести технологический процесс полирования деталей средней сложности с соблюдением предусмотренного профиля и параллельности по шаблону Вести технологический процесс полирования в соответствии с технологической картой Выполнять полирование деталей средней сложности Предупреждать и устранять возможный брак при полировке деталей средней сложности Контролировать параметры и производить поверку точности процесса полирования Применять контрольно-измерительные инструменты, используемые для обеспечения технологического процесса полирования Готовить необходимые материалы (заготовки) для выполнения сменного задания Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении полировочных работ
Необходимые знания	Основные свойства полировальных материалов – абразивов, паст, мастик, сукон, войлока, накатных кругов, а также металлических, волосяных и травяных щеток Устройство универсальных и специальных приспособлений Назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов и приборов при проведении полировочных работ Свойства абразивных материалов различной зернистости на различных связках Правила подбора сортов шкурки, полировальных кругов, паст и мастик в зависимости от требуемой чистоты обработки Систему допусков и посадок Квалитеты и параметры шероховатости
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Полирование поверхностей сложных металлических деталей	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Полировщик 4-го разряда Полировщик 5-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года выполнения работ по полированию поверхностей средней сложности металлических деталей
Особые условия допуска к 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
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов
ЕТКС	§ 75, 76	Полировщик 4-го, 5-го разряда
ОКЦДТР	16799	Полировщик

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка полировальных станков и пневматических машинок	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение технологической последовательности обработки по справочникам и паспорту полировальных станков и пневматических машинок
	Установка режимов полирования
	Установка зажимных приспособлений и вспомогательных инструментов для проведения полировочных работ
Необходимые умения	Смена или регулировка универсальных и специальных приспособлений для проведения полировочных работ
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места полировщика
	Контролировать параметры и производить проверку точности процесса полирования
	Производить наладку полировальных станков и пневматических машинок с применением специальных приспособлений

	<p>Определять технологическую последовательность обработки и режимов полирования по справочникам и паспорту станка</p> <p>Устанавливать на станке сложный обрабатываемый инструмент с точной выверкой в различных плоскостях</p> <p>Применять контрольно-измерительные инструменты, используемые для наладки полировальных станков</p> <p>Определять режим полирования в соответствии с технологической картой</p>
Необходимые знания	<p>Конструктивные особенности и правила проверки на точность полировальных станков, пневматических машинок и приспособлений, необходимых для выполнения полировочных работ</p> <p>Способы установки и выверки инструмента</p> <p>Устройство, кинематические схемы и способы наладки и проверки на точность полировальных станков и пневматических машинок</p> <p>Правила настройки и регулировки контрольно-измерительных инструментов и приборов, используемых в процессе полирования</p> <p>Способы получения заданных качеств и параметров шероховатости</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении полировочных работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>Свойства абразивных материалов различной зернистости на различных связках</p> <p>Система допусков и посадок</p> <p>Качества и параметры шероховатости</p>
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Полирование поверхностей сложных металлических деталей на полировальных станках и ручной пневматической машинкой	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	<p>Полирование тонкостенных, сложных деталей с труднодоступными для обработки местами по параметру шероховатости Ra 0,16–0,08</p> <p>Составление и приготовление различных паст и мастик, применяемых при полирование сложных деталей</p> <p>Полирование по параметру шероховатости Ra 0,08–0,04 внутренних и наружных цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей</p>
	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места полировщика</p> <p>Выполнять полирование сложных деталей на полировальных станках и вручную при помощи пневмо-, электрошлифовальных машинок</p>
	Необходимые умения

	Выполнять полирование сложных деталей с обеспечением предельных отклонений формы и взаимного расположения точных, сложных деталей подшипников по специальным техническим условиям
	Выполнять полирование сложных деталей на полировальных станках и вручную с применением универсальных и специальных приспособлений
	Вести технологический процесс полирования в соответствии с технологической картой
	Предупреждать и устранять возможный брак при проведении полирования сложных деталей
	Контролировать параметры и производить поверку точности процесса полирования
	Применять контрольно-измерительные инструменты, используемые для обеспечения технологического процесса полирования
	Готовить необходимые материалы (заготовки) для выполнения сменного задания
	Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении полировочных работ
Необходимые знания	Влияние температуры нагрева на размеры деталей
	Устройство контрольно-измерительных инструментов, используемых при проведении полировочных работ
	Влияние вибрации, температуры и запыленности на точность обработки и чистоту обрабатываемых поверхностей
	Свойства абразивных материалов различной зернистости на различных связках
	Правила подбора сортов шкурки, полировальных кругов, паст и мастик в зависимости от требуемой чистоты обработки
	Система допусков и посадок
	Квалитеты и параметры шероховатости
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

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

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АНО «Национальное агентство развития квалификаций», город Москва
2	ООО «Региональное агентство развития и оценки качества образования», город Улан-Удэ, Республика Бурятия
3	ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»
4	АНО «Межрегиональная практико-ориентированная лаборатория», город Улан-Удэ, Республика Бурятия
5	ГБПОУ «Авиационный техникум», город Улан-Удэ, Республика Бурятия
6	ГБПОУ «Бурятский республиканский индустриальный техникум», город Улан-Удэ, Республика Бурятия

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

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

<sup>3</sup> 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 изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>4</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.