



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(Минтруд России)



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПРИКАЗ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 52096

от "06" сентября 2018 г.

9 июля 2018 г.

№ 462н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Станочник широкого профиля»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения 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; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Станочник широкого профиля».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 239н «Об утверждении профессионального стандарта «Станочник широкого профиля» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 мая 2015 г., регистрационный № 37175).

Министр

М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «9» июня 2018 г. № 4624

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Станочник широкого профиля

470

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения	2
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	7
3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление деталей простой конфигурации, не требующих выверки, использования сложных режущих инструментов, для установки которых используются простые универсальные и специальные приспособления (далее – простые детали) на токарных, фрезерных, сверлильных станках с точностью размеров по 12–14-му качеству и с точностью размеров до 9–11-го качества на шлифовальных станках»	7
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных, фрезерных и сверлильных станках простых деталей с точностью по 8–11-му качеству, деталей сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами, требующих выверки и применения сложных режущих инструментов и приспособлений, тонкостенных и нежестких деталей, деталей с глубокими отверстиями (далее – сложные детали) с точностью размеров по 12–14-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, деталей простой конфигурации с отдельными сложными элементами (поверхностями), требующих выверки с использованием простых приспособлений и инструментов (далее – детали средней сложности) с точностью размеров по 9–11-му качеству»	21
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных и фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7–10-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 8–11-му качеству, на сверлильных станках простых деталей с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 4–6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 9–11-му качеству»	52
3.4. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных и фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, на сверлильных станках сложных деталей с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству и на шлифовальных станках деталей средней сложности с точностью размеров по 4–6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству»	86
3.5. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на токарных и фрезерных станках сложных деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, на шлифовальных станках сложных деталей с точностью размеров по 4–6-му качеству»	117
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	127

I. Общие сведения

Обработка заготовок, деталей, изделий из различных материалов на
металлорежущих станках

40.092

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и производительности изготовления деталей машин на металлорежущих станках

Группа занятий:

7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62	Обработка металлических изделий механическая
(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	Изготовление простых деталей на токарных, фрезерных, сверлильных станках с точностью размеров по 12–14-му качеству и с точностью размеров до 9–11-го качества на шлифовальных станках	2	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на универсальных токарных станках (включая конические поверхности)	A/01.2	2				
			Фрезерование простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на горизонтальных и вертикальных фрезерных станках	A/02.2					
			Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в простых деталях с точностью размеров по 12–14-му качеству на глубину до пяти диаметров	A/03.2					
			Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой	A/04.2					
			Шлифование поверхностей простых деталей с точностью размеров до 9–11-го качества	A/05.2					
			Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 9–14-му качеству	A/06.2					
			В	Изготовление на токарных, фрезерных и сверлильных станках простых деталей с точностью по 8–11-му качеству, деталей сложной конфигурации с труднодоступными для обработки и измерения местами, требующих выверки и применения сложных режущих инструментов и		3	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью по 8–11-му качеству (включая конические поверхности)	V/01.3	3
							Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству	V/02.3	
							Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 8–11-му качеству на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках с применением универсальных приспособлений	V/03.3	
							Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству (включая радиусные	V/04.3	

<p>приспособлений, тонкостенных и нежестких деталей, деталей с глубокими отверстиями (далее – сложные детали) с точностью размеров по 12–14-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, деталей простой конфигурации с отдельными сложными элементами (поверхностями), требующих выверки с использованием простых приспособлений и инструментов (далее – детали средней сложности) с точностью размеров по 9–11-му качеству</p>		<p>поверхностей, однозаходные резьбы и спирали) на горизонтальных, вертикальных, простых продольно-фрезерных, копировальных и шпоночных станках</p> <p>Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание в простых деталях отверстий с точностью размеров по 8–11-му качеству</p> <p>Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 12–14-му качеству</p> <p>Сверление глубоких отверстий на глубину до 10 диаметров</p> <p>Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками</p> <p>Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 10-й, 11-й степени точности</p> <p>Шлифование поверхностей простых деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству</p> <p>Шлифование деталей средней сложности с точностью размеров по 9–11-му качеству</p> <p>Контроль качества обработки поверхностей простых и средней сложности деталей с точностью размеров до 7–11 качествам</p> <p>Контроль качества поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству</p>		
<p>С</p> <p>Изготовление на токарных и фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 7–10-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 8–11-му качеству, на сверлильных станках простых деталей с точностью размеров по</p>	<p>3</p>	<p>Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–10-му качеству на универсальных токарных станках</p> <p>Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8–11-му качеству на универсальных токарных станках</p> <p>Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 7–10-му качеству, включая фасонные поверхности и сопряжения поверхностей, на различных фрезерных станках</p> <p>Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 8–11-му качеству</p>	<p>C/01.3</p> <p>C/02.3</p> <p>C/03.3</p> <p>C/04.3</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>

6-му, 7-му качеству и на шлифовальных станках простых деталей с точностью размеров по 4-6-му качеству, деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 9-11-му качеству		Сверление, рассверливание, развертывание и растачивание отверстий в простых деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству Сверление, рассверливание, зенкерование отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 8-11-му качеству Нарезание и накатка двухзаходных резьб Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 9-й степени точности Шлифование и доводка поверхностей простых деталей с точностью размеров по 4-6-му качеству Шлифование поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству Шлифование сложных деталей с точностью размеров по 9-11-му качеству Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 4-10-му качеству, зубчатых реек 9-й степени точности Контроль отверстий в деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству Контроль качества поверхностей деталей средней сложности по 7-му, 8-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 8-11-му качеству, зуборезного инструмента с 7-й степени точности	C/05.3 C/06.3 C/07.3 C/08.3 C/09.3 C/10.3 C/11.3 C/12.3 C/13.3 C/14.3	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
Изготовление на токарных и фрезерных станках простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству, на сверлильных станках сложных деталей с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству и на шлифовальных станках деталей средней	4	Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству на универсальных станках Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству на универсальных станках, включая окончательное нарезание червяков 8-й, 9-й степени точности Фрезерование поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству на различных фрезерных станках, включая уникальные Фрезерование поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству (включая радиусные поверхности, резьбы и спирали) на различных фрезерных станках, включая уникальные	D/01.4 D/02.4 D/03.4 D/04.4	4 4 4 4

	<p>сложности с точностью размеров по 4–6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству</p>		<p>Фрезерование зубьев шестерен и зубчатых реек 8-й степени точности D/05.4 4</p> <p>Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание отверстий сложных деталей с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству D/06.4 4</p> <p>Нарезание и накатка многозаходных резьб D/07.4 4</p> <p>Шлифование поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 4–6-му качеству D/08.4 4</p> <p>Шлифование сложных деталей с точностью размеров по 7-му, 8-му качеству D/09.4 4</p> <p>Шлифование и доводка зуборезных инструментов 7-й степени точности D/10.4 4</p> <p>Контроль качества обработки поверхностей простых деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству и деталей зубчатых передач 8-й, 9-й степени точности D/11.4 4</p> <p>Контроль отверстий в сложных деталях с точностью размеров по 6-му, 7-му качеству, включая глубокие отверстия D/12.4 4</p> <p>Контроль качества поверхностей деталей средней сложности с точностью размеров по 4–6-му качеству, сложных деталей с точностью размеров по 7–10-му качеству, зуборезного инструмента 6-й степени точности D/13.4 4</p> <p>Токарная обработка и доводка наружных и внутренних поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству на универсальных токарных станках, включая окончательное нарезание профиля червяков 6-й, 7-й степени точности E/01.4 4</p> <p>Фрезерование поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству на различных фрезерных станках, включая уникальные E/02.4 4</p> <p>Шлифование сложных деталей с точностью размеров по 4–6-му качеству E/03.4 4</p> <p>Контроль качества поверхностей сложных деталей с точностью размеров по 4–6-му качеству, зуборезных инструментов 4-й, 5-й степени точности E/05.4 4</p>
E	<p>Изготовление на токарных и фрезерных станках сложных деталей с точностью размеров по 5-му, 6-му качеству, на шлифовальных станках сложных деталей с точностью размеров по 4–6-му качеству</p>	4	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление простых деталей на токарных, фрезерных, сверлильных станках с точностью размеров по 12–14-му качеству и с точностью размеров до 9–11-го качества на шлифовальных станках	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Станочник широкого профиля 2-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
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 установленном законодательством Российской Федерации порядке ³
	Прохождение противопожарного инструктажа ⁴
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте ⁵
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС ⁶	§ 98	Станочник широкого профиля 2-го разряда
ОКПДТР ⁷	18809	Станочник широкого профиля

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Токарная обработка наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на универсальных токарных станках (включая конические поверхности)	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала	
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на универсальных токарных станках</p> <p>Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству</p> <p>Выполнение технологических операций точения наружных и внутренних поверхностей простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству в соответствии с технической документацией</p> <p>Заточка простых резцов и сверл, контроль качества заточки</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией</p> <p>Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря</p>
Необходимые умения	<p>Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 12–14-му качеству</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты</p> <p>Определять степень износа режущих инструментов</p> <p>Производить настройку универсальных токарных станков для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12–14-му качеству в соответствии с технологической картой</p> <p>Устанавливать заготовки без выверки и с выверкой по детали</p> <p>Выполнять токарную обработку поверхностей (включая конические) заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Применять смазочно-охлаждающие жидкости</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при токарной обработке поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станках</p>

	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры резцов и сверл
	Проверять исправность и работоспособность токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Выполнять работы на токарном станке с соблюдением требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности
Необходимые знания	Машиностроительное черчение
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений, применяемых на универсальных токарных станках
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на универсальных токарных станках
	Приемы и правила установки режущих инструментов на токарных станках
	Теория резания
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила использования универсальных токарных станков
	Последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков
	Правила и приемы установки заготовок без выверки и с выверкой по детали
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения наружных и внутренних поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на универсальных токарных станках
	Способы и приемы обработки конусных поверхностей
	Методы выполнения необходимых расчетов для получения заданных конусных поверхностей, методы настройки узлов и механизмов станка для их обработки
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке
Основные виды брака при точении поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству, его причины и способы предупреждения и устранения	

	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении работ на универсальных токарных и точно-шлифовальных станках
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точно-шлифовальных станках
	Геометрические параметры резцов и сверл в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила использования и органы управления точно-шлифовальных станков
	Способы, правила и приемы заточки простых резцов и сверл
	Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Фрезерование простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на горизонтальных и вертикальных фрезерных станках	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения технологической операции фрезерования поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству на горизонтальных и вертикальных фрезерных станках
	Настройка и наладка фрезерного станка (горизонтального и вертикального) для выполнения технологического фрезерования поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству
	Выполнение технологической операции фрезерования поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству в соответствии с технической документацией
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию горизонтальных и вертикальных фрезерных станков в соответствии с технической документацией
	Поддержание требуемого технического состояния технологической

	оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте фрезеровщика
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 12–14-му качеству
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать режущие инструменты
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станков в соответствии с технологической картой для обработки поверхностей заготовки с точностью по 12–14-му качеству
	Устанавливать и закреплять заготовки без выверки
	Выполнять фрезерную обработку на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при фрезеровании поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 12–14-му качеству
	Проверять исправность и работоспособность горизонтальных и вертикальных фрезерных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию горизонтальных и вертикальных фрезерных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте фрезеровщика
	Выполнять фрезерные работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных вертикальных и горизонтальных фрезерных станках
Необходимые знания	Машиностроительное черчение
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов, применяемых на горизонтальных и вертикальных универсальных фрезерных станках
	Приемы и правила установки режущих инструментов на фрезерных