

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

**ПРИКАЗ**

9 июня 2018г.

Москва

№ 460н


**Об утверждении профессионального стандарта  
«Токарь-карусельщик»**

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 «Токарь-карусельщик».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1168н «Об утверждении профессионального стандарта «Токарь-карусельщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40854).

Министр

  
М.А. Топилин

**УТВЕРЖДЕН**  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от « 9 » июля 2018 г. № 460н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Токарь-карусельщик

738

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм».....	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм».....	19
3.4. Обобщенная трудовая функция «Изготовление особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм».....	27
3.5. Обобщенная трудовая функция «Изготовление особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более».....	36
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	46

### I. Общие сведения

Изготовление деталей на токарно-карусельных станках

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.128

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и производительности изготовления деталей машин на токарно-карусельных станках

Группа занятий:

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

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62 (код ОКВЭД <sup>2</sup> )	Обработка металлических изделий механическая (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 типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм	2	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм к изготовлению простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета	А/01.2	2
			Обработка заготовок простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм	А/02.2	2
			Контроль качества обработки поверхностей простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета	А/03.2	2
В	Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм	3	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм к изготовлению деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета	В/01.3	3
			Обработка заготовок деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм	В/02.3	3
			Контроль качества обработки поверхностей деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета	В/03.3	3
С	Изготовление сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных станках с	3	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм к изготовлению сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 квалитета	С/01.3	3
			Обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных	С/02.3	3

	диаметром планшайбы до 10000 мм		станках с диаметром планшайбы до 10000 мм		
			Контроль качества обработки поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества	C/03.3	3
D	Изготовление особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм	4	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм к изготовлению особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества	D/01.4	4
			Обработка заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм	D/02.4	4
			Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества	D/03.4	4
E	Изготовление особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более	4	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более к изготовлению особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 качества	E/01.4	4
			Обработка заготовок особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более	E/02.4	4
			Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 качества	E/03.4	4

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь-карусельщик 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 <sup>3</sup>
	Прохождение противопожарного инструктажа <sup>4</sup>
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте <sup>5</sup>
	Наличие удостоверения стропальщика (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг) <sup>6</sup>
Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг) <sup>6</sup>	
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС <sup>7</sup>	§ 117	Токарь-карусельщик 2-го разряда
ОКПДТР <sup>8</sup>	19153	Токарь-карусельщик

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм к изготовлению простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 качества	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по обработке заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества
	Анализ исходных данных для выполнения обработки поверхностей заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Подготовка к эксплуатации режущего, вспомогательного, контрольно-измерительного инструмента
	Установка режущих и вспомогательных инструментов в резцедержатель и револьверную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Подготовка к эксплуатации универсальных приспособлений для токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Строповка заготовки простой детали типа тела вращения и технологической оснастки массой более 16 кг при подъеме (снятии) с токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Подъем (снятие) с использованием грузоподъемных механизмов заготовки простой детали типа тела вращения и технологической оснастки массой более 16 кг на токарно-карусельный станок (с токарно-карусельного станка) с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Установка универсальных приспособлений на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Установка заготовки простой детали типа тела вращения в приспособление или на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Выверка заготовки простой детали типа тела вращения с погрешностью до 0,1 % от диаметра обрабатываемой поверхности заготовки на планшайбе токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Настройка и наладка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм для обработки поверхностей заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества
	Выбор режимов резания при обработке заготовки простой детали типа тела вращения на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм в

Необходимые умения	соответствии с технической документацией	
	Проверять исправность и работоспособность токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Читать и применять техническую документацию на простые детали типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 качества	
	Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе режущие, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты	
	Устанавливать режущие и вспомогательные инструменты в резцедержатель и револьверную головку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать универсальные приспособления на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Выбирать схемы строповки заготовок простых деталей типа тел вращения и технологической оснастки	
	Управлять подъемом (снятием) заготовок простых деталей типа тел вращения и технологической оснастки	
	Базировать, выверять и закреплять заготовки простых деталей типа тел вращения в приспособлении и на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Выбирать режимы резания при обработке заготовок простых деталей типа тел вращения на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Производить настройку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм для обработки поверхностей заготовок с точностью размеров до 12–14 качества в соответствии с технологической документацией	
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм	
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	
	Необходимые знания	Устройство, принципы работы и правила использования токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм
		Органы управления токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы до 1500 мм
		Порядок проверки исправности, работоспособности и точности токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм
		Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм
Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы		
Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы		
Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости		
Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей		



	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих и вспомогательных инструментов, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Приемы и правила установки режущих и вспомогательных инструментов на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, применяемых при работе на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Виды, устройство, назначение, правила и условия эксплуатации универсальных приспособлений, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Правила и приемы базирования, выверки и закрепления заготовок простых деталей типа тел вращения в приспособлении или на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Последовательность и содержание настройки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Типовые режимы резания при обработке заготовок простых деталей типа тел вращения на токарно-карусельных станках
	Правила строповки и перемещения грузов
	Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Точение наружных цилиндрических поверхностей заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 квалитета
	Точение наружных конических поверхностей заготовки простой детали

	<p>типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества</p> <p>Сверление и рассверливание центральных отверстий в заготовке простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества</p> <p>Растачивание внутренних цилиндрических поверхностей в заготовке простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества</p> <p>Подрезка торцов заготовки простой детали типа тела вращения с точностью размеров до 12–14 качества</p> <p>Обтачивание и растачивание фасок заготовки простой детали типа тела вращения</p> <p>Поднастройка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм в процессе работы</p> <p>Замена изношенных режущих инструментов и/или режущих пластин</p> <p>Поддержание технического состояния токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 1500 мм и технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов)</p>
Необходимые умения	<p>Точить наружные и растачивать внутренние цилиндрические поверхности с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Точить наружные конические поверхности широким резцом с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Сверлить и рассверливать центральные отверстия с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Точить торцовые поверхности с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Определять степень износа режущих инструментов и момент затупления инструмента по внешним признакам</p> <p>Снимать и устанавливать режущие инструменты токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Снимать и устанавливать режущие пластины резцов со сменными режущими пластинами</p> <p>Контролировать наличие и состояние смазочно-охлаждающих технологических средств (далее - СОТС) на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках</p>
Необходимые знания	<p>Способы и приемы точения и растачивания цилиндрических поверхностей заготовок простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Способы и приемы сверления отверстий в заготовках простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 1500 мм</p> <p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы</p>

	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Назначение, свойства и способы применения СОТС при точении, сверлении и растачивании
	Критерии износа режущих инструментов
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 1500 мм
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки
	Виды брака при обработке поверхностей заготовок простых деталей типа тел вращения на токарно-карусельных станках с точностью размеров до 12–14 качества, его причины и способы предупреждения
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей простых деталей типа тел вращения с точностью размеров до 12–14 качества	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения
	Контроль линейных размеров простой детали типа тела вращения с точностью до 12–14 качества
	Контроль угловых размеров простой детали типа тела вращения с точностью до 13–15 степени точности
	Контроль формы и взаимного расположения поверхностей простой детали типа тела вращения с точностью до 13–15 степени точности
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей простой детали типа тела вращения до Ra 6,3
Необходимые умения	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей простых деталей типа тел вращения
	Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для

	измерения и контроля линейных размеров простых деталей типа тел вращения с точностью до 12–14 квалитета
	Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля угловых размеров простых деталей типа тел вращения с точностью до 13–15 степени точности
	Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей типа тел вращения с точностью до 13–15 степени точности
	Контролировать шероховатость поверхностей простых деталей типа тел вращения визуально-тактильным методом
Необходимые знания	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров с точностью до 12–14 квалитета
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля угловых размеров с точностью до 13–15 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 13–15 степени точности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь-карусельщик 3-го разряда
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное образование – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев токарем-карусельщиком 2-го разряда
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
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)
Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)	
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 118	Токарь-карусельщик 3-го разряда
ОКПДТР	19153	Токарь-карусельщик

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм к изготовлению деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 качества	Код	V/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по обработке заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 качества
	Анализ исходных данных для выполнения обработки поверхностей заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размера до 10, 11 качества на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Подготовка к эксплуатации режущего, вспомогательного, контрольно-измерительного инструмента

	Заточка резцов
	Контроль качества заточки резцов
	Установка режущих и вспомогательных инструментов в резцедержатели и револьверную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Подготовка к эксплуатации универсальных и специальных приспособлений для токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Строповка заготовки детали средней сложности типа тела вращения и технологической оснастки массой более 16 кг при подъеме (снятии) с токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Подъем (снятие) с использованием грузоподъемных механизмов заготовки детали средней сложности типа тела вращения и технологической оснастки массой более 16 кг на токарно-карусельный станок (с токарно-карусельного станка) с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Установка универсальных и специальных приспособлений на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Установка заготовки детали средней сложности типа тела вращения в приспособление или на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Выверка заготовки детали средней сложности типа тела вращения с погрешностью до 0,05 % от диаметра обрабатываемой поверхности заготовки на планшайбе токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Настройка и наладка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм для обработки поверхностей заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 качества
	Выбор режимов резания при обработке заготовки детали средней сложности типа тела вращения на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм в соответствии с технической документацией
Необходимые умения	Проверять исправность и работоспособность токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Читать и применять техническую документацию на детали средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 качества
	Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе режущие, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты
	Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки резцов, сверл, зенкеров
	Устанавливать режущие и вспомогательные инструменты в резцедержатели и револьверную головку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать универсальные и специальные приспособления на токарно-карусельный станок с диаметром

	<p>планшайбы до 4000 мм</p> <p>Выбирать схемы строповки заготовок деталей средней сложности типа тел вращения и технологической оснастки</p> <p>Управлять подъемом (снятием) заготовок деталей средней сложности типа тел вращения и технологической оснастки</p> <p>Базировать, выверять и закреплять заготовки деталей средней сложности типа тел вращения в приспособлении и на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Выбирать режимы резания при обработке заготовок деталей средней сложности типа тел вращения на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Производить настройку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм для обработки поверхностей заготовок с точностью размеров до 10, 11 качества в соответствии с технологической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, принципы работы и правила использования токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Органы управления токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Порядок проверки исправности, работоспособности и точности токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества, точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ</p> <p>Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих и вспомогательных инструментов, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм</p> <p>Геометрические параметры резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материалов</p> <p>Способы, правила и приемы заточки резцов и сверл</p>

	Устройство, правила использования и органы управления точно-шлифовальных станков
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резцов и сверл
	Приемы и правила установки режущих и вспомогательных инструментов на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, применяемых при работе на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Виды, устройство, назначение, правила и условия эксплуатации универсальных и специальных приспособлений, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Правила и приемы базирования, выверки и закрепления заготовок деталей средней сложности типа тел вращения в приспособлении или на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Последовательность и содержание настройки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Типовые режимы резания при обработке заготовок деталей средней сложности типа тел вращения на токарно-карусельных станках
	Правила строповки и перемещения грузов
	Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных и точно-шлифовальных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Другие характеристики

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Точение наружных цилиндрических поверхностей заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Точение наружных конических поверхностей заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Точение наружных кольцевых канавок в заготовке детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Точение наружных сложнопрофильных поверхностей заготовки детали



	средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Сверление, рассверливание и зенкерование центральных отверстий в заготовке детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Растачивание внутренних цилиндрических поверхностей в заготовке детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Растачивание внутренних конических поверхностей в заготовке детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Растачивание внутренних кольцевых канавок в заготовке детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Растачивание внутренних сложнопрофильных поверхностей заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Подрезка торцов заготовки детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Точение торцевых канавок в заготовке детали средней сложности типа тела вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета
	Обтачивание и растачивание фасок заготовки детали средней сложности типа тела вращения
	Поднастройка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм в процессе работы
	Замена изношенных режущих инструментов и/или режущих пластин
	Поддержание технического состояния токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 4000 мм и технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов)
Необходимые умения	Точить наружные и растачивать внутренние цилиндрические поверхности с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Точить наружные и растачивать внутренние конические поверхности с помощью вертикального суппорта с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Точить наружные и растачивать внутренние кольцевые канавки с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Точить наружные и растачивать внутренние сложнопрофильные поверхности с точностью размеров до 10, 11 квалитета фасонными резцами на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Сверлить, рассверливать и зенкеровать центральные отверстия с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Точить торцовые поверхности с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Точить торцовые канавки с точностью размеров до 10, 11 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Определять степень износа режущих инструментов и момент затупления инструмента по внешним признакам

	Снимать и устанавливать режущие инструменты токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Снимать и устанавливать режущие пластины резцов со сменными режущими пластинами
	Использовать СОТС при точении, сверлении, зенкерования и растачивании
	Контролировать наличие и состояние СОТС на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
Необходимые знания	Способы и приемы точения и растачивания цилиндрических и торцовых поверхностей заготовок деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Способы и приемы точения и растачивания конических поверхностей заготовок деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10–12 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Способы и приемы сверления и зенкерования отверстий в заготовках деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Назначение, свойства и способы применения СОТС при точении, сверлении, зенкерования и растачивании
	Критерии износа режущих инструментов
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 4000 мм
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки
	Виды брака при обработке поверхностей заготовок деталей средней сложности типа тел вращения на токарно-карусельных станках с точностью размеров до 10, 11 качества, его причины и способы предупреждения
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и

	электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей деталей средней сложности типа тел вращения с точностью размеров до 10, 11 квалитета	Код	В/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей детали средней сложности типа тела вращения
	Контроль линейных размеров детали средней сложности типа тела вращения с точностью до 10, 11 квалитета
	Контроль угловых размеров детали средней сложности типа тела вращения с точностью до 10–12 степени точности
	Контроль формы и взаимного расположения поверхностей детали средней сложности типа тела вращения с точностью до 11, 12 степени точности
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей детали средней сложности типа тела вращения до Ra 3,2
Необходимые умения	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей деталей средней сложности типа тел вращения
	Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля линейных размеров деталей средней сложности типа тел вращения с точностью до 10, 11 квалитета
	Использовать стандартные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля угловых размеров деталей средней сложности типа тел вращения с точностью до 10–12 степени точности
	Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей деталей средней сложности типа тел вращения с точностью до 11, 12 степени точности
	Контролировать шероховатость поверхностей деталей средней сложности типа тел вращения визуально-тактильным методом
Необходимые знания	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля

	линейных размеров с точностью до 10, 11 качества Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля угловых размеров с точностью до 10–12 степени точности Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 11, 12 степени точности Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь-карусельщик 4-го разряда
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование 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 одного года токарем-карусельщиком 3-го разряда при наличии профессионального обучения Не менее шести месяцев токарем-карусельщиком 3-го разряда при наличии среднего профессионального образования
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
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг) Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при работе с заготовками и технологической оснасткой

	массой более 16 кг)
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 119	Токарь-карусельщик 4-го разряда
ОКПДТР	19153	Токарь-карусельщик
ОКСО <sup>9</sup>	2.15.01.25	Станочник (металлообработка)
	2.15.01.26	Токарь-универсал

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм к изготовлению сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по обработке заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества
	Анализ исходных данных для выполнения обработки поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Подготовка к эксплуатации режущего, вспомогательного, контрольно-измерительного инструмента
	Заточка сложных резцов
	Контроль качества заточки сложных резцов, сверл, зенкеров, разверток
	Установка режущих и вспомогательных инструментов в резцедержатели токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Установка и настройка гитары сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Установка шлифовальной головки на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Установка шлифовального круга на шлифовальную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Подготовка к эксплуатации специальных приспособлений для токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм
Строповка заготовки сложной детали и технологической оснастки при подъеме (снятии) с токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм	

	<p>Подъем (снятие) с использованием грузоподъемных механизмов заготовки сложной детали и технологической оснастки на токарно-карусельный станок (с токарно-карусельного станка) с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Установка специальных приспособлений на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Установка заготовки сложной детали на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Выверка заготовки сложной детали с погрешностью до 0,01 % от диаметра обрабатываемой поверхности заготовки на планшайбе токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Балансировка планшайбы токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм при установке неосесимметричной заготовки</p> <p>Настройка и наладка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм для обработки поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Выбор режимов резания при обработке заготовки сложной детали на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм в соответствии с технической документацией</p>
Необходимые умения	<p>Проверять исправность и работоспособность токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе режущие, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты</p> <p>Затачивать сложные резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом</p> <p>Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки сложных резцов, сверл, зенкеров, разверток</p> <p>Устанавливать режущие и вспомогательные инструменты в резцедержатели токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать специальные приспособления на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Настраивать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Устанавливать, подключать и настраивать шлифовальную головку для наружного шлифования на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Выбирать схемы строповки заготовок сложных деталей и технологической оснастки</p> <p>Управлять подъемом (снятием) заготовок сложных деталей и технологической оснастки</p> <p>Базировать, выверять и закреплять заготовки сложных деталей, в том числе неосесимметричные на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p>

	<p>Балансировать планшайбу с установленной заготовкой у токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Выбирать режимы резания при обработке заготовок сложных деталей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Производить настройку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм для обработки поверхностей заготовок с точностью размеров до 8, 9 квалитета в соответствии с технологической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Устройство, принципы работы и правила использования токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Органы управления токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Порядок проверки исправности, работоспособности и точности токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ</p> <p>Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих и вспомогательных инструментов, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Геометрические параметры сложных резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материалов</p> <p>Способы, правила и приемы заточки сложных резцов и сверл</p> <p>Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков</p> <p>Способы и приемы контроля геометрических параметров сложных резцов и сверл</p> <p>Приемы и правила установки режущих и вспомогательных инструментов на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p>

	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, применяемых при работе на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Виды, устройство, правила и условия эксплуатации шлифовальных головок для токарно-карусельных станков
	Маркировка шлифовальных кругов
	Правила применения шлифовальных кругов
	Виды, устройство, назначение, правила и условия эксплуатации специальных приспособлений, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Правила и приемы базирования, выверки и закрепления заготовок сложных деталей на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Правила и приемы балансировки планшайбы токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Последовательность и содержание настройки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Порядок настройки гитары сменных зубчатых колес на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Типовые режимы резания при обработке заготовок сложных деталей на токарно-карусельных станках
	Правила строповки и перемещения грузов
	Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных и точильно-шлифовальных станках
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Точение наружных цилиндрических поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества
	Точение наружных конических поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества
	Точение наружных сферических и сложнопрофильных поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества
	Точение наружных канавок у заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества



	<p>Точение наружных резьбовых поверхностей у заготовки сложной детали с точностью размеров до 7, 8 степени точности</p> <p>Шлифование наружных цилиндрических поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание центральных отверстий в заготовке сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Растачивание внутренних цилиндрических поверхностей в заготовке сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Растачивание внутренних конических поверхностей в заготовке сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Растачивание внутренних сферических и сложнопрофильных поверхностей в заготовке сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Подрезка торцов отверстий заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Точение плоских поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 8, 9 качества</p> <p>Поднастройка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм в процессе работы</p> <p>Замена изношенных режущих инструментов и/или режущих пластин</p> <p>Поддержание технического состояния токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 10000 мм и технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов)</p>
Необходимые умения	<p>Точить наружные и растачивать внутренние цилиндрические поверхности с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Использовать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Использовать копиры для точения наружных и торцовых конических и сложнопрофильных поверхностей, растачивания внутренних конических и сложнопрофильных поверхностей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Использовать специальные приспособления для точения наружных и растачивания внутренних сферических поверхностей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Использовать специальные приспособления для точения наружных резьбовых поверхностей с точностью размеров до 7, 8 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Использовать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных резьбовых поверхностей с точностью размеров до 7, 8 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Использовать шлифовальную головку для шлифования наружных цилиндрических поверхностей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Управлять несколькими суппортами одновременно при обработке заготовок с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p>

	<p>Сверлить, рассверливать, зенкеровать и развертывать центральные отверстия с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Точить плоские поверхности с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Определять степень износа режущих инструментов и момент затупления инструмента по внешним признакам</p> <p>Снимать и устанавливать режущие инструменты токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Снимать и устанавливать режущие пластины резцов со сменными режущими пластинами</p> <p>Использовать СОТС при точении, сверлении, зенкеровании, развертывании и растачивании</p> <p>Контролировать наличие и состояние СОТС на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках</p>
Необходимые знания	<p>Способы и приемы точения и растачивания цилиндрических и торцовых поверхностей заготовок сложных деталей размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Способы и приемы точения и растачивания конических поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров до 8–9 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Способы и приемы точения и растачивания сферических и сложнопрофильных поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Способы и приемы точения резьбовых поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Способы и приемы шлифования поверхностей заготовок сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Способы и приемы сверления, зенкерования и развертывания отверстий в заготовках сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм</p> <p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p>

	Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Устройство и правила эксплуатации специальных приспособлений для обработки сферических, конических и резьбовых поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Назначение, свойства и способы применения СОТС при точении, сверлении, зенкерования, развертывании и растачивании
	Критерии износа режущих инструментов
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 10000 мм
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки
	Виды брака при обработке поверхностей заготовок сложных деталей на токарно-карусельных станках с точностью размеров до 8, 9 качества, его причины и способы предупреждения
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей сложной детали
	Контроль линейных размеров сложной детали с точностью до 8, 9 качества
	Контроль резьбовых поверхностей особо сложной детали с точностью до 7, 8 степени точности
	Контроль угловых размеров сложной детали с точностью до 8, 9 степени точности
	Контроль формы и взаимного расположения поверхностей сложной детали с точностью до 9, 10 степени точности
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей сложной детали до Ra 1,6
Необходимые умения	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей сложных деталей
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля линейных размеров сложных деталей с точностью до 8, 9 качества
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля угловых размеров сложных

	деталей с точностью до 8, 9 степени точности
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей сложных деталей с точностью до 7, 8 степени точности
	Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей сложных деталей с точностью до 9, 10 степени точности
	Контролировать шероховатость поверхностей сложных деталей визуально-тактильным и инструментальными методами
Необходимые знания	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров с точностью до 8, 9 качества
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля угловых размеров с точностью до 8, 9 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей с точностью до 7, 8 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 9, 10 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования приборов для измерения и контроля шероховатости поверхностей
Другие характеристики	-
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности	

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь-карусельщик 5-го разряда
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование 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 двух лет токарем-карусельщиком 4-го разряда при наличии профессионального обучения Не менее одного года токарем-карусельщиком 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования
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
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)
Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)	
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 120	Токарь-карусельщик 5-го разряда
ОКПДТР	19153	Токарь-карусельщик
ОКСО	2.15.01.25	Станочник (металлообработка)
	2.15.01.26	Токарь-универсал

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм к изготовлению особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по обработке заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
	Анализ исходных данных для выполнения обработки поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Подготовка к эксплуатации режущего, вспомогательного, контрольно-измерительного инструмента
	Заточка особо сложных резцов
	Контроль качества заточки особо сложных резцов
	Установка режущих и вспомогательных инструментов в резцедержатели токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка и настройка гитары сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка шлифовальной головки на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка шлифовального круга на шлифовальную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка фрезерной головки на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка фрезы на фрезерную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Подготовка к эксплуатации специальных приспособлений для токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Строповка заготовки особо сложной детали и технологической оснастки при подъеме (снятии) с токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Подъем (снятие) с использованием грузоподъемных механизмов заготовки особо сложной детали и технологической оснастки на токарно-карусельный станок (с токарно-карусельного станка) с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка специальных приспособлений на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка заготовки особо сложной детали на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Установка разъемной заготовки или нескольких заготовок на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Выверка заготовки особо сложной детали, или разъемной заготовки, или нескольких заготовок с погрешностью до 0,005 % от диаметра обрабатываемой поверхности заготовки на планшайбе токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Балансировка планшайбы токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм при установке неосесимметричной заготовки, или разъемной заготовки, или нескольких заготовок
	Настройка и наладка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм для обработки поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
Выбор режимов резания при обработке заготовки особо сложной детали, или разъемной заготовки, или нескольких заготовок на токарно-	

	<p>карусельном станке с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм в соответствии с технической документацией</p>
Необходимые умения	<p>Проверять исправность и работоспособность токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Читать и применять техническую документацию на особо сложные детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета</p> <p>Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе режущие, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты</p> <p>Затачивать особо сложные резцы в соответствии с обрабатываемым материалом</p> <p>Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки особо сложных резцов</p> <p>Устанавливать режущие и вспомогательные инструменты в резцедержатели токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать специальные приспособления на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Настраивать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Устанавливать, подключать и настраивать фрезерную головку на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Устанавливать, подключать и настраивать шлифовальную головку для наружного шлифования на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Выбирать схемы строповки заготовок особо сложных деталей и технологической оснастки</p> <p>Управлять подъемом (снятием) заготовок особо сложных деталей и технологической оснастки</p> <p>Базировать, выверять и закреплять заготовки особо сложных деталей, в том числе несимметричные, разъемные заготовки, несколько заготовок на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Балансировать планшайбу с установленной заготовкой или несколькими заготовками у токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Выбирать режимы резания при обработке заготовок особо сложных деталей, разъемных заготовок, нескольких заготовок на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Производить настройку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм для обработки поверхностей заготовок с точностью размеров до 7, 8 квалитета в соответствии с технологической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p>

	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые знания	Устройство, принципы работы и правила использования токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Органы управления токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Порядок проверки исправности, работоспособности и точности токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих и вспомогательных инструментов, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Геометрические параметры особо сложных резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материалов
	Способы, правила и приемы заточки особо сложных резцов и сверл
	Устройство, правила использования и органы управления точно-шлифовальных станков
	Способы и приемы контроля геометрических параметров особо сложных резцов и сверл
	Приемы и правила установки режущих и вспомогательных инструментов на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, применяемых при работе на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Виды, устройство, правила и условия эксплуатации фрезерных головок для токарно-карусельных станков
	Виды фрез и их основные параметры
	Виды, устройство, правила и условия эксплуатации шлифовальных головок для токарно-карусельных станков
	Маркировка шлифовальных кругов
	Правила применения шлифовальных кругов
	Виды, устройство, назначение, правила и условия эксплуатации специальных приспособлений, применяемых на токарно-карусельных



	станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Правила и приемы базирования, выверки и закрепления заготовок особо сложных деталей на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Правила и приемы балансировки планшайбы токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Порядок настройки гитары сменных зубчатых колес на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Последовательность и содержание настройки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Типовые режимы резания при обработке заготовок особо сложных деталей на токарно-карусельных станках
	Правила строповки и перемещения грузов
	Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных и точильно-шлифовальных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Точение наружных цилиндрических поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
	Точение наружных конических поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
	Точение наружных сферических и сложнопрофильных поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
	Точение наружных канавок у заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
	Точение наружных резьбовых поверхностей у заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 степени точности
	Шлифование и полирование наружных и внутренних цилиндрических поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества
	Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание центральных отверстий в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества

	Растачивание внутренних цилиндрических поверхностей в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Растачивание внутренних конических поверхностей в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Растачивание внутренних сферических и сложнопрофильных поверхностей в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Подрезка торцов отверстий заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Точение плоских поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Точение торцовых сложнопрофильных поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Фрезерование пазов и лысок в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 квалитета
	Поднастройка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм в процессе работы
	Замена изношенных режущих инструментов и/или режущих пластин
	Поддержание технического состояния токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 16000 мм и технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов)
Необходимые умения	Точить наружные и растачивать внутренние цилиндрические поверхности с точностью размеров до 7, 8 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей с точностью размеров до 7, 8 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать копиры для точения наружных и торцовых конических и сложнопрофильных поверхностей, растачивания внутренних конических и сложнопрофильных поверхностей с точностью размеров до 7, 8 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать специальные приспособления для точения наружных и растачивания внутренних сферических поверхностей с точностью размеров до 7, 8 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать специальные приспособления для точения наружных резьбовых поверхностей с точностью размеров до 6, 7 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных резьбовых поверхностей с точностью размеров до 6, 7 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать шлифовальную головку для шлифования наружных цилиндрических поверхностей с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Использовать фрезерную головку для фрезерования пазов и лысок с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Управлять несколькими суппортами одновременно при обработке заготовок с точностью размеров до 7, 8 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм

	<p>Сверлить, рассверливать, зенкеровать и развертывать центральные отверстия с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Точить плоские поверхности с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Определять степень износа режущих инструментов и момент затупления инструмента по внешним признакам</p> <p>Снимать и устанавливать режущие инструменты токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Снимать и устанавливать режущие пластины резцов со сменными режущими пластинами</p> <p>Использовать СОТС при точении, сверлении, зенкеровании, развертывании, растачивании, фрезеровании и шлифовании</p> <p>Контролировать наличие и состояние СОТС на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках</p>
Необходимые знания	<p>Способы и приемы точения и растачивания цилиндрических и торцовых поверхностей заготовок особо сложных деталей размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Способы и приемы точения и растачивания конических поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 6, 7 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Способы и приемы точения и растачивания сферических и сложнопрофильных поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Способы и приемы точения резьбовых поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 5, 6 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Способы и приемы шлифования поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Способы и приемы фрезерования поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 8, 9 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Способы и приемы сверления, зенкерования и развертывания отверстий в заготовках особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм</p> <p>Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p>

	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Устройство и правила эксплуатации специальных приспособлений для обработки сферических, конических и резьбовых поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Назначение, свойства и способы применения СОТС при точении, сверлении, зенкерования, развертывании и растачивании
	Критерии износа режущих инструментов
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 16000 мм
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки
	Виды брака при обработке поверхностей заготовок особо сложных деталей на токарно-карусельных станках с точностью размеров до 7, 8 качества, его причины и способы предупреждения
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей особо сложной детали
	Контроль линейных размеров особо сложной детали с точностью до 7, 8 качества
	Контроль угловых размеров особо сложной детали с точностью до 6, 7 степени точности
	Контроль резьбовых поверхностей особо сложной детали с точностью до 6, 7 степени точности
	Контроль формы и взаимного расположения поверхностей особо сложной детали с точностью до 7, 8 степени точности
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей особо сложной детали до Ra 0,8
Необходимые умения	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей особо сложных деталей
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные

	инструменты для измерения и контроля линейных размеров особо сложных деталей с точностью до 7, 8 квалитета
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля угловых размеров особо сложных деталей с точностью до 6, 7 степени точности
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6, 7 степени точности
	Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей особо сложных деталей с точностью до 7, 8 степени точности
	Контролировать шероховатость поверхностей особо сложных деталей инструментальными методами
Необходимые знания	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров с точностью до 7, 8 квалитета
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля угловых размеров с точностью до 6, 7 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей с точностью до 6, 7 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 7, 8 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования приборов для измерения и контроля шероховатости поверхностей
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более	Код	Е	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь-карусельщик 6-го разряда
--	---------------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование 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 трех лет токарем-карусельщиком 5-го разряда при наличии профессионального обучения Не менее двух лет токарем-карусельщиком 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования
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
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)
Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)	
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§ 121	Токарь-карусельщик 6-го разряда
ОКПДТР	19153	Токарь-карусельщик
ОКСО	2.15.01.25	Станочник (металлообработка)
	2.15.01.26	Токарь-универсал

## 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более к изготовлению особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 квалитета	Код	Е/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению технологической операции по обработке заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 квалитета
	Анализ исходных данных для выполнения обработки поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Подготовка к эксплуатации режущего, вспомогательного, контрольно-измерительного инструмента
	Заточка особо сложных резцов
	Контроль качества заточки особо сложных резцов
	Установка режущих и вспомогательных инструментов в резцедержатели токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка и настройка гитары сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка шлифовальной головки на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка шлифовального круга на шлифовальную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка фрезерной головки на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка фрезы на фрезерную головку токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Подготовка к эксплуатации специальных приспособлений для токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Строповка заготовки особо сложной детали и технологической оснастки при подъеме (снятии) с токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Подъем (снятие) с использованием грузоподъемных механизмов заготовки особо сложной детали и технологической оснастки на токарно-карусельный станок (с токарно-карусельного станка) с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Установка специальных приспособлений на токарно-карусельный станок	

	с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка заготовки особо сложной крупногабаритной, экспериментальной или дорогостоящей детали на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка заготовки особо сложной тонкостенной детали на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Установка разъемной заготовки или нескольких заготовок на планшайбу токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выверка в нескольких плоскостях заготовки особо сложной детали крупногабаритной, экспериментальной, дорогостоящей или тонкостенной детали с погрешностью до 0,002 % от диаметра обрабатываемой поверхности заготовки на планшайбе токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выверка разъемной заготовки или нескольких заготовок с погрешностью до 0,002 % от диаметра обрабатываемой поверхности заготовки на планшайбе токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Балансировка планшайбы токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более при установке неосесимметричной заготовки, или разъемной заготовки, или нескольких заготовок
	Настройка и наладка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более для обработки поверхностей заготовки особо сложной крупногабаритной, экспериментальной или дорогостоящей детали с точностью размеров до 6, 7 квалитета
	Выбор режимов резания при обработке заготовки особо сложной крупногабаритной, экспериментальной или дорогостоящей детали, или разъемной заготовки, или нескольких заготовок на токарно-карусельном станке с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более в соответствии с технической документацией
Необходимые умения	Проверять исправность и работоспособность токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Читать и применять техническую документацию на особо сложные детали с точностью размеров до 6, 7 квалитета
	Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе режущие, вспомогательные и контрольно-измерительные инструменты
	Загачивать особо сложные резцы в соответствии с обрабатываемым материалом
	Контролировать геометрические параметры, определять качество заточки особо сложных резцов
	Устанавливать режущие и вспомогательные инструменты в резцедержатели токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать специальные приспособления на токарно-карусельный станок с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Настраивать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и



	растачивания внутренних конических поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Устанавливать, подключать и настраивать фрезерную головку на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Устанавливать, подключать и настраивать шлифовальную головку для наружного шлифования на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выбирать схемы строповки заготовок особо сложных деталей и технологической оснастки
	Управлять подъемом (снятием) заготовок особо сложных деталей и технологической оснастки
	Базировать, выверять и закреплять заготовки особо сложных деталей, в том числе неосесимметричные, разъемные заготовки, несколько заготовок на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Балансировать планшайбу с установленной заготовкой или несколькими заготовками у токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выбирать режимы резания при обработке заготовок особо сложных деталей, разъемных заготовок, нескольких заготовок на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Производить настройку токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более для обработки поверхностей заготовок с точностью размеров до 6, 7 квалитета в соответствии с технологической документацией
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Необходимые знания	Устройство, принципы работы и правила использования токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Органы управления токарно-карусельными станками с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Порядок проверки исправности, работоспособности и точности токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Требования к планировке, оснащению и организации рабочего места при выполнении работ на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей

Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
Виды, конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих и вспомогательных инструментов, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Геометрические параметры особо сложных резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материалов
Способы, правила и приемы заточки особо сложных резцов и сверл
Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков
Способы и приемы контроля геометрических параметров особо сложных резцов и сверл
Приемы и правила установки режущих и вспомогательных инструментов на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов, применяемых при работе на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Виды, устройство, правила и условия эксплуатации фрезерных головок для токарно-карусельных станков
Виды фрез и их основные параметры
Виды, устройство, правила и условия эксплуатации шлифовальных головок для токарно-карусельных станков
Маркировка шлифовальных кругов
Правила применения шлифовальных кругов
Виды, устройство, назначение, правила и условия эксплуатации специальных приспособлений, применяемых на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Правила и приемы базирования, выверки и закрепления заготовок особо сложных деталей на планшайбе токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Правила и приемы балансировки планшайбы токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Порядок настройки гитары сменных зубчатых колес на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Последовательность и содержание настройки токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Типовые режимы резания при обработке заготовок особо сложных деталей на токарно-карусельных станках
Правила строповки и перемещения грузов
Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана
Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных и точильно-шлифовальных станках
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической

	безопасности и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Точение наружных цилиндрических поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Точение наружных конических поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Точение наружных сферических и сложнопрофильных поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Точение наружных сложнопрофильных канавок у заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Точение и полирование наружных и внутренних резьбовых поверхностей у заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 5, 6 степени точности
	Шлифование и полирование наружных и внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовки сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Сверление, рассверливание, зенкерование и развертывание центральных отверстий в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Растачивание внутренних цилиндрических поверхностей в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Растачивание внутренних конических поверхностей в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Растачивание внутренних сферических и сложнопрофильных поверхностей в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Подрезка торцов отверстий заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Точение плоских поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
	Точение торцовых сложнопрофильных поверхностей заготовки особо сложной детали с точностью размеров до 6, 7 качества
Фрезерование пазов и лысок в заготовке особо сложной детали с точностью размеров до 7, 8 качества	

	<p>Поднастройка токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более в процессе работы</p> <p>Замена изношенных режущих инструментов и/или режущих пластин</p> <p>Поддержание технического состояния токарно-карусельного станка с диаметром планшайбы до 22000 мм и более и технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов)</p>
Необходимые умения	<p>Точить наружные и растачивать внутренние цилиндрические поверхности с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и растачивания внутренних конических поверхностей с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать копиры для точения наружных и торцовых конических и сложнопрофильных поверхностей, растачивания внутренних конических и сложнопрофильных поверхностей с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать специальные приспособления для точения наружных и растачивания внутренних сферических поверхностей с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать специальные приспособления для точения наружных и внутренних резьбовых поверхностей с точностью размеров до 5, 6 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать гитару сменных зубчатых колес для точения наружных и внутренних резьбовых поверхностей с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать шлифовальную головку для шлифования наружных цилиндрических поверхностей с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Использовать фрезерную головку для фрезерования пазов и лысок с точностью размеров до 8, 9 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Управлять несколькими суппортами одновременно при обработке заготовок с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Сверлить, рассверливать, зенкеровать и развертывать центральные отверстия с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Точить плоские поверхности с точностью размеров до 6, 7 квалитета на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Определять степень износа режущих инструментов и момент затупления инструмента по внешним признакам</p> <p>Снимать и устанавливать режущие инструменты токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более</p> <p>Снимать и устанавливать режущие пластины резцов со сменными режущими пластинами</p>

	Использовать СОТС при точении, сверлении, зенкерования, развертывании, растачивании, фрезеровании и шлифовании
	Контролировать наличие и состояние СОТС на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
Необходимые знания	Способы и приемы точения и растачивания цилиндрических и торцовых поверхностей заготовок особо сложных деталей размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Способы и приемы точения и растачивания конических поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 6, 7 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Способы и приемы точения и растачивания сферических и сложнопрофильных поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Способы и приемы точения резьбовых поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 5, 6 степени точности на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Способы и приемы шлифования поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Способы и приемы фрезерования поверхностей заготовок особо сложных деталей с точностью размеров до 7, 8 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Способы и приемы сверления, зенкерования и развертывания отверстий в заготовках особо сложных деталей с точностью размеров до 6, 7 качества на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы
	Устройство и правила эксплуатации специальных приспособлений для обработки сферических, конических и резьбовых поверхностей на токарно-карусельных станках с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
Назначение, свойства и способы применения СОТС при точении,	

	сверлении, зенкерования, развертывании и растачивании
	Критерии износа режущих инструментов
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию токарно-карусельных станков с диаметром планшайбы до 22000 мм и более
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки
	Виды брака при обработке поверхностей заготовок особо сложных деталей на токарно-карусельных станках с точностью размеров до 6, 7 качества, его причины и способы предупреждения
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на токарно-карусельных станках
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
Другие характеристики	-

### 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества обработки поверхностей особо сложных деталей, в том числе тонкостенных, крупногабаритных, экспериментальных и дорогостоящих с точностью размеров до 6, 7 качества	Код	E/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей особо сложной детали
	Контроль линейных размеров особо сложной детали с точностью до 6, 7 качества
	Контроль резьбовых поверхностей особо сложной детали с точностью до 5, 6 степени точности
	Контроль угловых размеров особо сложной детали с точностью до 6, 7 степени точности
	Контроль формы и взаимного расположения поверхностей особо сложной детали с точностью до 6, 7 степени точности
	Контроль шероховатости обработанных поверхностей особо сложной детали до Ra 0,4
Необходимые умения	Выявлять визуально дефекты обработанных поверхностей особо сложных деталей
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля линейных размеров особо сложных деталей с точностью до 6, 7 качества
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные инструменты для измерения и контроля угловых размеров особо сложных деталей с точностью до 6, 7 степени точности
	Использовать стандартные и специальные контрольно-измерительные

	инструменты для измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей особо сложных деталей с точностью до 5, 6 степени точности
	Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей особо сложных деталей с точностью до 6, 7 степени точности
	Контролировать шероховатость поверхностей особо сложных деталей инструментальными методами
Необходимые знания	Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля линейных размеров с точностью до 6, 7 качества
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля угловых размеров с точностью до 6, 7 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов для измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей с точностью до 5, 6 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для измерения и контроля точности формы и взаимного расположения поверхностей с погрешностью не выше 6, 7 степени точности
	Виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования приборов для измерения и контроля шероховатости поверхностей
Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности	
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», город Москва
Заместитель исполнительного директора <span style="float: right;">Иванов С. В.</span>

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», город Королев, Московская область
2	АО «ОДК-КЛИМОВ», город Санкт-Петербург
3	АО «РАДИОЗАВОД», город Пенза

4	АО «СИГНАЛ», город Ковров, Владимирская область
5	АО «Улан-Удэнский авиационный завод», город Улан-Удэ, Республика Бурятия
6	АО «Уфимское приборостроительное производственное объединение», город Уфа, Республика Башкортостан
7	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
8	ООР «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
9	ПАО «Казанский вертолетный завод», город Казань, Республика Татарстан
10	ПАО «САЛЮТ», город Самара
11	ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс имени Г. М. Бериева», город Таганрог, Ростовская область
12	Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении (СПК в машиностроении), город Москва
13	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва
14	ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н. Е. Жуковского», город Москва

<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), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

<sup>4</sup> Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938), с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429), от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880); постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105, № 35, ст. 5327, № 40, ст. 5733; 2017 № 13, ст. 1941, № 41, ст. 5954, № 48, ст. 7219; 2018, № 3, ст. 553)..

<sup>5</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<sup>6</sup> Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992), с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

<sup>7</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

<sup>8</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей специалистов и тарифных разрядов.

<sup>9</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.