



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **П Р И К А З**

12 марта 2015г.

№ 1614

Москва

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

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Шлифовщик».

Министр

М.А. Топилин

**УТВЕРЖДЕН**  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «12» марта 2015 г. № 1614

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Шлифовщик

353  
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.....	7
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обработка заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы».....	7
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обработка деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов на станках шлифовальной группы».....	19
3.3. Обобщенная трудовая функция «Обработка сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы».....	27
3.4. Обобщенная трудовая функция «Обработка особо сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы».....	41
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	53

### I. Общие сведения

Выполнение шлифовальных работ

40.076

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обработка металлических и неметаллических изделий на металлорежущих станках шлифовальной группы

Группа занятий:

7223

Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования  
(наименование)

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

7224

Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии  
(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

22.2

Производство изделий из пластмасс

25.6

Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы; механическая обработка металлов

25.9	Производство прочих готовых металлических изделий
26.5	Производство контрольно-измерительных и навигационных приборов и аппаратов; производство часов
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки
29	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов
30	Производство прочих транспортных средств и оборудования
38.3	Деятельность по обработке вторичного сырья

(код ОКВЭД<sup>2</sup>) (наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обработка заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	3	Шлифование наружных цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 ... Ra 1,25 (Ra 1,6 ... Ra 0,80)	A/01.3	3
			Шлифование внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 ... Ra 1,25 (Ra 1,6 ... Ra 0,80)	A/02.3	3
			Шлифование плоских поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 ... Ra 1,25 (Ra 1,6 ... Ra 0,80)	A/03.3	3
			Шлифование наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 10–9 качеству и параметру шероховатости Ra 1,25 ... Ra 0,63 (Ra 0,80 ... Ra 0,40)	A/04.3	3
			Шлифование внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 10–9 качеству и параметру шероховатости Ra 1,25 ... Ra 0,63 (Ra 0,80 ... Ra 0,40)	A/05.3	3
			Шлифование плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с	A/06.3	3

			точностью размеров по 10-9 качеству и параметру шероховатости Ra 1,25 ... Ra 0,63 (Ra 0,80 ... Ra 0,40)		
В	Обработка деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов на станках шлифовальной группы	4	Шлифование и доводка наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов с точностью размеров по 8-7 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40)	V/01.4	4
			Шлифование и доводка внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов с точностью размеров по 8-7 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40)	V/02.4	4
			Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов с точностью размеров по 8-7 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40)	V/03.4	4
			Шлифование и доводка специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 7-й степени точности, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности	V/04.4	4
С	Обработка сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	5	Шлифование и доводка наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7-6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)	C/01.5	5
			Шлифование и доводка внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий с труднодоступными для обработки местами из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7-6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 ... Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)	C/02.5	5
			Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов,	C/03.5	5

			канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях с точностью размеров по 7–6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63... Ra 0,32 (Ra 0,40... Ra 0,20)		
			Шлифование резьбовой поверхности различного профиля	C/04.5	5
			Шлифование и доводка крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений	C/05.5	5
			Шлифование и доводка деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей	C/06.5	5
			Шлифование и доводка сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 6-й степени точности, специального измерительного инструмента и приспособлений	C/07.5	5
D	Обработка особо сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	5	Шлифование и доводка наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32... Ra 0,16 (Ra 0,20... Ra 0,100)	D/01.5	5
			Шлифование и доводка внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32... Ra 0,16 (Ra 0,20... Ra 0,100)	D/02.5	5
			Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32... Ra 0,16 (Ra 0,20... Ra 0,100)	D/03.5	5
			Шлифование и доводка поверхностей деталей, узлов и	D/04.5	5

			изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки, с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)		
			Шлифование и доводка особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента по 5–4-й степени точности, особо сложного измерительного инструмента	D/05.5	5
			Шлифование и доводка экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке	D/06.5	5

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Шлифовщик 2-го разряда Шлифовщик 3-го разряда Станочник широкого профиля 2-го разряда Станочник широкого профиля 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих (как правило, от двух месяцев до одного года)
Требования к опыту практической работы	В соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации/отрасли
Особые условия допуска к работе	В соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации/отрасли Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии
ЕТКС <sup>4</sup>	§ 143	Шлифовщик 2-го разряда
	§ 144	Шлифовщик 3-го разряда
	§ 98	Станочник широкого профиля 2-го разряда
	§ 99	Станочник широкого профиля 3-го разряда
ОКЦДТР <sup>5</sup>	18805	Станочник специальных металлообрабатывающих станков
	19630	Шлифовщик

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Шлифование наружных цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 ... Ra 1,25 (Ra 1,6 ... Ra 0,80)	Код A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	---------------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, простые детали) для ведения технологического процесса шлифования наружных цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования наружных цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Ведение технологического процесса шлифования наружных цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией  
 Контроль качества шлифования наружных цилиндрических поверхностей простых устойчивых заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика  
 Производить ежесменное техническое обслуживание станка  
 Пользоваться налаженным шлифовальным станком  
 Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке  
 Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент  
 Применять шлифовальные круги по назначению  
 Устанавливать шлифовальные круги  
 Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Читать и применять техническую документацию при проведении работ  
 Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров  
 Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом,

Необходимые знания	<p>технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Правила чтения технической документации</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p> <p>Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов</p> <p>Правила пользования налаженным станком</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы обработки при шлифовании наружных цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Шлифование внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 ... Ra 1,25 (Ra1,6 ... Ra 0,80)	Код A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	---------------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, простые детали) для ведения технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p>
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежемесячное техническое обслуживание шлифовального станка</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Пользоваться налаженным станком</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки</p>

шлифовального станка

Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежесменного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Правила пользования налаженным станком

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики

## 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Шлифование плоских поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 качеству и параметру шероховатости Ra 2,5 ... Ra 1,25 (Ra 1,6 ... Ra 0,80)	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, простые детали) для ведения технологического процесса шлифования плоских поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования плоских поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Ведение технологического процесса шлифования плоских поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования плоских поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Устанавливать шлифовальные круги

Пользоваться налаженным станком

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Производить измерение обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с

Необходимые знания

технологическим процессом  
 Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ  
 Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ  
 Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика  
 Порядок ежесменного технического обслуживания станка  
 Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов  
 Правила чтения технической документации  
 Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок  
 Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ  
 Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений  
 Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом  
 Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов  
 Правила пользования налаженным станком  
 Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Порядок установки шлифовальных кругов  
 Правила, последовательность и способы шлифования плоских поверхностей простых устойчивых заготовок, деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения  
 Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ  
 Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Шлифование наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 10–9 квалитету и параметру шероховатости Ra 1,25.....Ra 0,63 (Ra 0,80 ... Ra 0,40)	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, простые детали) для ведения технологического процесса шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p>
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка</p> <p>Производить текущую подналадку станка</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p>
Необходимые знания	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Правила чтения технической документации</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p>

Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ  
 Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений  
 Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом  
 Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов  
 Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Способы правки шлифовальных кругов  
 Порядок установки шлифовальных кругов  
 Правила, последовательность и способы шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Порядок и правила текущей подналадки шлифовального станка  
 Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения  
 Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ  
 Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики

### 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Шлифование внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 10–9 качеству и параметру шероховатости Ra 1,25...Ra 0,63 (Ra 0,80 ... Ra 0,40)	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, простые детали) для ведения технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов

Необходимые умения	<p>Ведение технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данному чертежу и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости</p> <p>Производить текущую подналадку станка</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p>
Необходимые знания	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Правила чтения технической документации</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p>

	<p>Способы правки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Правила и порядок текущей подналадки шлифовального станка</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
Другие характеристики	-

### 3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Шлифование плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 10-9 качеству и параметру шероховатости Ra 1,25 ... Ra 0,63 (Ra 0,80 ... Ra 0,40)	Код	A/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, заготовки, простые детали) для ведения технологического процесса шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов</p>				
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом обработки детали</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные</p>				

приспособления и контрольно-измерительный инструмент  
 Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке  
 Применять шлифовальные круги по назначению  
 Выполнять правку шлифовальных кругов  
 Устанавливать шлифовальные круги  
 Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Производить текущую подналадку шлифовального станка  
 Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом  
 Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ  
 Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ  
 Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика  
 Порядок ежесменного технического обслуживания станка  
 Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов  
 Правила чтения технической документации  
 Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок  
 Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ  
 Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений  
 Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом  
 Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов  
 Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Порядок установки шлифовальных кругов  
 Способы правки шлифовальных кругов  
 Правила, последовательность и способы шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  
 Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка  
 Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения  
 Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ  
 Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Необходимые знания

Другие характеристики -

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов на станках шлифовальной группы	Код	В	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Шлифовщик 4-го разряда Станочник широкого профиля 4-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих или Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	В соответствии с нормативной базой организации
Особые условия допуска к работе	В соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации/отрасли Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии
ЕТКС	§ 145	Шлифовщик 4-го разряда
	§ 100	Станочник широкого профиля 4-го разряда
ОКПДТР	18805	Станочник специальных металлообрабатывающих станков
	19630	Шлифовщик

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов с точностью размеров по 8-7 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40)	Код В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	---------------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика

Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов

Ведение технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования и доводки наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку шлифовальных кругов

Выполнять балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Вести обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить текущую наладку шлифовального станка

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежедневного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки наружных цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов

Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов с точностью размеров по 8–7 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40)	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов в соответствии с технической документацией</p>				
Необходимые умения	<p>Контроль качества шлифования и доводки внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание шлифовального станка</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов</p> <p>Выполнять балансировку шлифовальных кругов</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p>				

Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ  
Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежесменного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки внутренних цилиндрических и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов

Правила и порядок текущей наладки станка

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

## 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов с точностью размеров по 8-7 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40)		Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов</p>					
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Выполнять правку шлифовальных кругов</p> <p>Выполнять балансировку шлифовальных кругов</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Вести обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью</p>					

<p>Необходимые знания</p>	<p>размеров и параметром шероховатости          Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом          Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ          Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика          Порядок ежесменного технического обслуживания станка          Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов          Правила чтения технической документации          Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок          Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ          Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений          Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом          Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов          Способы правки и балансировки шлифовальных кругов          Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка          Порядок установки шлифовальных кругов          Правила, последовательность и способы шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов заготовок, деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов          Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка          Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения          Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ          Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
<p>Другие характеристики</p>	<p>-</p>

### 3.2.4. Трудовая функция

<p>Наименование</p>	<p>Шлифование и доводка специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 7-й степени точности, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности</p>	<p>Код В/04.4</p>	<p>Уровень (подуровень) квалификации</p>	<p>4</p>
---------------------	--	-------------------	--	----------

Происхождение трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

## Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности

Ведение технологического процесса шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности

## Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Производить текущую наладку шлифовального станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку шлифовальных кругов

Выполнять балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Вести обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, с установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Выполнять измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

## Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежесменного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

	<p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты, степени точности и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	Код	С	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции      Оригинал    X      Заимствовано из оригинала

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Шлифовщик 5-го разряда Станочник широкого профиля 5-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих или Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или
-------------------------------------	--

	<b>Дополнительные профессиональные программы</b>
Требования к опыту практической работы	В соответствии с нормативной базой организации
Особые условия допуска к работе	В соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации/отрасли
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии
ЕТКС	§ 146	Шлифовщик 5-го разряда
	§ 101	Станочник широкого профиля 5-го разряда
ОКПДТР	18805	Станочник специальных металлообрабатывающих станков
	19630	Шлифовщик

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7–6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63...Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Заемствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов  
 Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов  
 Ведение технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов в соответствии с технической документацией

## Необходимые умения

Контроль качества шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежемесячное техническое обслуживание шлифовального станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку шлифовальных кругов

Выполнять балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Выполнять обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить текущую наладку шлифовального станка

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

## Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежемесячного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов  
 Способы правки и балансировки шлифовальных кругов  
 Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности  
 Правила, последовательность и способы шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов  
 Порядок и правила текущей наладки станка  
 Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения  
 Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ  
 Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий с труднодоступными для обработки местами из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 7–6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63...Ra 0,32 (Ra 0,40 ... Ra 0,20)	Код C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	---------------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов  
 Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов  
 Ведение технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов в соответствии с технической документацией

## Необходимые умения

Контроль качества шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, с большим числом переходов

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности

Выполнять обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить текущую наладку шлифовального станка

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

## Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежесменного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости

	<p>от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки местами, большим числом переходов</p> <p>Правила и порядок текущей наладки шлифовального станка</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
Другие характеристики -	

### 3.3.3 Трудовая функция

Наименование	<p>Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях с точностью размеров по 7–6 качеству и параметру шероховатости Ra 0,63...Ra 0,32 (Ra 0,40... Ra 0,20)</p>	Код	C/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях</p>				
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p>				

Производить ежесменное техническое обслуживание станка  
 Читать и применять техническую документацию при проведении работ  
 Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров  
 Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент  
 Различать характеристики шлифовальных кругов по их маркировке  
 Применять шлифовальные круги по назначению  
 Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов  
 Устанавливать шлифовальные круги  
 Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности  
 Производить выверку установки в нескольких плоскостях  
 Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости  
 Производить текущую наладку шлифовального станка  
 Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом  
 Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ  
 Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика  
 Порядок ежесменного технического обслуживания  
 Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов  
 Правила чтения технической документации  
 Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок  
 Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ  
 Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений  
 Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом  
 Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов  
 Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности  
 Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Способы правки и балансировки шлифовальных кругов  
 Порядок установки шлифовальных кругов  
 Правила, последовательность и способы шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях  
 Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения  
Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ  
Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Шлифование резбовой поверхности различного профиля	Код	C/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Заемствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования резбовой поверхности различного профиля  
Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования резбовой поверхности различного профиля  
Ведение технологического процесса шлифования резбовой поверхности различного профиля в соответствии с технической документацией  
Контроль качества шлифования резбовой поверхности различного профиля

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика  
Производить ежесменное техническое обслуживание станка  
Читать и применять техническую документацию при проведении работ  
Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров  
Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент  
Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке  
Применять шлифовальные круги по назначению  
Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов  
Устанавливать шлифовальные круги  
Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности  
Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметрами шероховатости  
Производить текущую наладку шлифовального станка

Необходимые знания	<p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Правила чтения технической документации</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p> <p>Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования резбовой поверхности различных профилей</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
Другие характеристики	-

### 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений	Код	C/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных приспособлений</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных приспособлений</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных приспособлений в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных приспособлений</p>
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметрами шероховатости</p> <p>Применять специальные станочные приспособления</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p>
Необходимые знания	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежесменного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных</p>

материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных приспособлений

Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка

Правила применения специальных станочных приспособлений

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

### 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей	Код	C/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика

Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей

Ведение технологического процесса шлифования и доводки деталей

## Необходимые умения

криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить текущую наладку шлифовального станка

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

## Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежесменного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности

Правила определения оптимального режима шлифования и доводки в

зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей

Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

### 3.3.7. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 6-й степени точности, специального измерительного инструмента и приспособлений	Код	C/07.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика

Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений

Ведение технологического процесса шлифования и доводки сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования и доводки сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент  
 Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке  
 Применять шлифовальные круги по назначению  
 Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов  
 Устанавливать шлифовальные круги  
 Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности  
 Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости  
 Выполнять доводку сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений в соответствии с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости  
 Производить текущую наладку шлифовального станка  
 Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом  
 Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ  
 Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ  
 Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика  
 Порядок ежедневного технического обслуживания станка  
 Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов  
 Правила чтения технической документации  
 Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок  
 Допуски и посадки, квалитеты, степени точности и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ  
 Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений  
 Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом  
 Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов  
 Способы правки и балансировки шлифовальных кругов  
 Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности  
 Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Порядок установки шлифовальных кругов  
 Правила, последовательность и способы шлифования и доводки сложного специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений

Необходимые знания

Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка  
 Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей,  
 способы предупреждения и устранения  
 Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при  
 ведении работ  
 Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка особо сложных деталей, узлов и изделий из различных материалов на станках шлифовальной группы	Код	D	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал  Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Шлифовщик 6-го разряда Станочник широкого профиля 6-го разряда
Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих или Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих или Дополнительные профессиональные программы
Требования к опыту практической работы	В соответствии с нормативной базой организации
Особые условия допуска к работе	В соответствии с действующим законодательством и нормативными документами организации/отрасли Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
	7224	Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии
ЕТКС	§ 147	Шлифовщик 6-го разряда
	§ 102	Станочник широкого профиля 6-го разряда

ОКПДТР	18805	Станочник специальных металлообрабатывающих станков
	19630	Шлифовщик

### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32...Ra 0,16 (Ra 0,20... Ra 0,100)	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов  
 Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов  
 Ведение технологического процесса шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов в соответствии с технической документацией  
 Контроль качества шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика  
 Производить ежемесячное техническое обслуживание  
 Читать и применять техническую документацию при проведении работ  
 Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров  
 Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент  
 Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке  
 Применять шлифовальные круги по назначению  
 Устанавливать шлифовальные круги  
 Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Выполнять шлифование наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов в соответствии с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Выполнять текущую наладку шлифовального станка

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежедневного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки наружных цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

## Другие характеристики

## 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32 ... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика  
 Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей

Ведение технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежемесячное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

<p>Необходимые знания</p>	<p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Выполнять обработку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка</p> <p>Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом</p> <p>Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ</p> <p>Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Правила чтения технической документации</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p> <p>Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом сопрягаемых поверхностей</p> <p>Правила и порядок текущей наладки шлифовального станка</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
<p>Другие характеристики</p>	<p>-</p>

## 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с точностью размеров по 6–5 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,32...Ra 0,16 (Ra 0,20... Ra 0,100)	Код	D/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика

Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки внутренних цилиндрических, конических и фасонных плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Необходимые умения

Ведение технологического процесса шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки

**шлифовального станка**

Выполнять обработку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить текущую наладку шлифовального станка

Производить измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

**Необходимые знания**

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежедневного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Порядок и правила текущей наладки станка

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

**Другие характеристики**

## 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки, с точностью размеров по 6–5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,32... Ra 0,16 (Ra 0,20 ... Ra 0,100)	Код D/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	---------------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал

X

Займствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия

Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика

Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки

Ведение технологического процесса шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки, в соответствии с технической документацией

Контроль качества шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки

Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Выполнять обработку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, с установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Производить текущую наладку станка

Выполнять измерения обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежедневного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации

Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок

Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ

Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений

Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом

Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов

Способы правки и балансировки шлифовальных кругов

Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности

Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Порядок установки шлифовальных кругов

Правила, последовательность и способы шлифования и доводки поверхностей деталей, узлов и изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки

Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка

Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения

Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ

Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Необходимые знания

Другие характеристики

## 3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента по 5–4-й степени точности, особо сложного измерительного инструмента		Код	D/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика</p> <p>Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента</p> <p>Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента</p> <p>Ведение технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента</p>					
Необходимые умения	<p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание станка</p> <p>Читать и применять техническую документацию при проведении работ</p> <p>Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров</p> <p>Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент</p> <p>Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке</p> <p>Применять шлифовальные круги по назначению</p> <p>Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов</p> <p>Устанавливать шлифовальные круги</p> <p>Устанавливать деталь (узел, изделие) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Вести обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости</p> <p>Производить текущую наладку шлифовального станка</p> <p>Выполнять измерение обработанных поверхностей универсальными и</p>					

специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

Необходимые знания	<p>Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика</p> <p>Порядок ежедневного технического обслуживания станка</p> <p>Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов</p> <p>Правила чтения технической документации</p> <p>Знаки условного обозначения допусков, качеств, степени точности параметров шероховатости, способов базирования заготовок</p> <p>Допуски и посадки, качества, степени точности и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений</p> <p>Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом</p> <p>Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов</p> <p>Порядок установки детали (узла, изделия) на станок с выверкой по заданной точности</p> <p>Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала заготовки, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка</p> <p>Способы правки и балансировки шлифовальных кругов</p> <p>Порядок установки шлифовальных кругов</p> <p>Правила, последовательность и способы шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента</p> <p>Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка</p> <p>Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты</p>
--------------------	--

Другие характеристики -

### 3.4.6. Трудовая функция

Наименование	Шлифование и доводка экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке	Код D/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала
				Регистрационный номер профессионального стандарта

## Трудовые действия

## Подготовка и обслуживание рабочего места шлифовщика

Анализ исходных данных (техническая документация, детали) для ведения технологического процесса шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке

Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке

Ведение технологического процесса шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке, в соответствии с технической документацией  
Контроль качества шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми, требующих точной выверки и применения оптических приборов при установке

## Необходимые умения

Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика

Производить ежесменное техническое обслуживание станка

Читать и применять техническую документацию при проведении работ

Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров

Выбирать и использовать в работе универсальные, специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент

Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке

Применять шлифовальные круги по назначению

Выполнять правку и балансировку шлифовальных кругов

Устанавливать шлифовальные круги

Определять и устанавливать оптимальный режим шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка

Выполнять обработку и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, с технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости

Устанавливать деталь (изделие) на станок с выверкой по заданной точности с применением оптических приборов

Производить текущую наладку используемого станка

Производить измерение обработанных поверхностей универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технологическим процессом

Предупреждать и устранять возможный брак при проведении работ

Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении работ

## Необходимые знания

Требования к планировке и оснащению рабочего места шлифовщика

Порядок ежесменного технического обслуживания станка

Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов

Правила чтения технической документации  
 Знаки условного обозначения допусков, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок  
 Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости в пределах выполняемых работ  
 Устройство, назначение, правила и условия применения универсальных и специальных приспособлений  
 Устройство, назначение измерительного инструмента и правила пользования измерительным инструментом  
 Классификация и назначение шлифовальных кругов и сегментов  
 Способы правки и балансировки шлифовальных кругов  
 Порядок установки детали (изделия) на станок с выверкой по заданной точности с применением оптических приборов  
 Правила определения оптимального режима шлифования в зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка  
 Порядок установки шлифовальных кругов  
 Правила, последовательность и способы шлифования и доводки экспериментальных деталей и изделий со сложными лекальными кривыми  
 Порядок и правила текущей наладки шлифовального станка  
 Основные виды и причины брака при шлифовании поверхностей, способы предупреждения и устранения  
 Требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при ведении работ  
 Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты

Другие характеристики -

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ГБОУ ДПО ПКС «Центр профессионального образования Самарской области» («ЦПО Самарской области»), город Самара	
Директор	Ефимова Светлана Александровна

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	ГБОУ СПО «Самарский областной техникум аграрного и промышленного сервиса», город Самара
2.	ГБОУ СПО «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения имени Д. И. Козлова», город Самара
3.	ГБОУ СПО «Самарский техникум промышленных технологий», город Самара
4.	ГБОУ СПО «Тольяттинский машиностроительный колледж», город Тольятти, Самарская область
5.	ЗАО «Брянский автомобильный завод», город Брянск
6.	ЗАО «ЗЭМ» РКК ЭНЕРГИЯ», город Королев, Московская область

7.	ЗАО «Машиностроительное предприятие «Янтарь», город Калининград
8.	ЗАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания», город Новокуйбышевск, Самарская область
9.	ЗАО «УК «САНОРС», город Новокуйбышевск, Самарская область
10.	ЗАО «Управляющая компания «Брянский машиностроительный завод», город Брянск
11.	НОУ ДПО «Северо-Западный учебный центр», город Санкт-Петербург
12.	ОАО «Авиакор – авиационный завод», город Самара
13.	ОАО «АВТОВАЗ», город Тольятти, Самарская область
14.	ОАО «Автодизель» (Ярославский моторный завод, ЯМЗ), город Ярославль
15.	ОАО «Арзамасский приборостроительный завод имени П. И. Пландина», город Арзамас, Нижегородская область
16.	ОАО «Балткран», город Калининград
17.	ОАО «ЕПК-Самара», город Самара
18.	ОАО «Завод имени В. А. Дегтярева», город Ковров, Владимирская область
19.	ОАО «Заволжский моторный завод», город Заволжье, Нижегородская область
20.	ОАО «Казанское авиационное производственное объединение имени С. П. Горбунова», город Казань, Республика Татарстан
21.	ОАО «Кировский завод», город Санкт-Петербург
22.	ОАО «Кузнецов», город Самара
23.	ОАО «Курганмашзавод», город Курган
24.	ОАО «ЛОМО», город Санкт-Петербург
25.	ОАО «Нижегородский авиастроительный завод «СОКОЛ», город Нижний Новгород
26.	ОАО «Пермские моторы», город Пермь
27.	ОАО «Пластик», город Сызрань, Самарская область
28.	ОАО «Производственное объединение «Новочеркасский электровозостроительный завод», город Новочеркасск, Ростовская область
29.	ОАО «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие», город Северодвинск, Архангельская область
30.	ОАО «Производственное объединение «Стрела», город Оренбург
31.	ОАО «Промсинтез», город Чапаевск, Самарская область
32.	ОАО «Промтрактор», город Чебоксары, Республика Чувашия
33.	ОАО «Салют», город Самара
34.	ОАО «Самарский подшипниковый завод», город Самара
35.	ОАО «Самарский электромеханический завод», город Самара
36.	ОАО «САСТА», город Сасово, Рязанская область
37.	ОАО «Строммашина-Щит», город Самара
38.	ОАО «ТЯЖМАШ», город Сызрань, Самарская область
39.	ОАО «Уральский завод тяжелого машиностроения», город Екатеринбург
40.	ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка», город Северодвинск, Архангельская область
41.	ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров
42.	ОАО «Владимирское производственное объединение «Точмаш», город Владимир
43.	ООО «Балтийский завод – судостроение», город Санкт-Петербург
44.	ООО «Вибротехника», город Санкт-Петербург
45.	ООО «Волжский машиностроительный завод», город Тольятти, Самарская область
46.	ООО «Калининградгазавтоматика», город Калининград
47.	ООО «Пранкор», город Гусев, Калининградская область
48.	ООО «Сельмаш», город Сызрань, Самарская область
49.	ООО «Электропит «Энерготехстрой», город Самара
50.	ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», город

	Екатеринбург
51.	ФГУП «Воронежский механический завод», город Воронеж
52.	ФГУП «Машиностроительный завод имени Ф.Э. Дзержинского», город Пермь
53.	ФГУП «НПО «Техноапп», город Москва
54.	ФГУП ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», город Самара

<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 в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2004, № 35, ст. 3607; 2006, № 27, ст. 2878; 2008, № 30, ст. 3616; 2011, № 49, ст. 7031; 2013, № 48, ст. 6165, № 52, ст. 6986).

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

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