УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «12» марта 2015 г. №161н

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 | 7224 | Шлифовщики, полировщики и другие родственные профессии |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (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[[2]](#endnote-2)) | (наименование вида экономической деятельности) |

|  |
| --- |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) |
|  |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | 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 квалитету 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 2,5…Ra 1,25 (Ra1,6…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 квалитету 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 квалитету 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 квалитету 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 точностью размеров по 10-9 квалитету и параметру шероховатости Ra 1,25…..Ra 0,63 (Ra 0,80…Ra 0,40) | A/06.3 | 3 |
| B | 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40) | B/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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40) | B/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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40) | B/03.4 | 4 |
| Шлифование и доводка специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 7-й степени точности, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности | B/04.4 | 4 |
| C | 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 квалитету 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 квалитету 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, канавок, пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях с точностью размеров по 7–6 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63…Ra 0,32 (Ra 0,40…Ra 0,20) | C/03.5 | 5 |
| 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 квалитету 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 квалитету 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 квалитету 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 изделий из различных материалов с труднодоступными для обработки и измерений местами, требующих нескольких перестановок и точной выверки, с точностью размеров по 6–5 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,32…Ra 0,16 (Ra 0,20…Ra 0,100) | D/04.5 | 5 |
| 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 | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Шлифовщик 2-го разрядаШлифовщик 3-го разрядаСтаночник широкого профиля 2-го разрядаСтаночник 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/отраслиПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[[3]](#endnote-3) |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 72237224 | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудованияШлифовщики, полировщики и другие родственные профессии |
| ЕТКС[[4]](#endnote-4)  | § 143§ 144§ 98§ 99 | Шлифовщик 2-го разрядаШлифовщик 3-го разрядаСтаночник широкого профиля 2-го разрядаСтаночник широкого профиля 3-го разряда |
| ОКПДТР[[5]](#endnote-5) | 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 квалитету 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 | Х | 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 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, 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, 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 обработки при шлифовании наружных 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 | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Шлифование внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов с точностью размеров по 11 квалитету 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 | Х | 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 поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов |
| Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  |
| Ведение технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических поверхностей устойчивых заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования внутренних цилиндрических 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 шлифовального станка |
| Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом  |
| 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 |
| Пользоваться налаженным станком |
| Выбирать шлифовальные круги для производства работ по их маркировке |
| 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 |
| 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, квалитетов, параметров шероховатости, способов базирования заготовок |
| Допуски и посадки, квалитеты 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 квалитету 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 | Х | 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 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 |
| 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 | Х | 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 наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов |
| Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  |
| Ведение технологического процесса шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования наружных цилиндрических и конических поверхностей 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 |
| Производить текущую подналадку 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 |
| Устанавливать шлифовальные круги |
| 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 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 |
| 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 квалитету 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 | Х | 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  |
| Ведение технологического процесса шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей 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 |
| 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 |
| Устанавливать шлифовальные круги |
| 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 подналадку 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 |
| 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 внутренних цилиндрических и конических поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  |
| Правила и порядок 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 | - |

|  |
| --- |
| **3.1.6. Трудовая функция** |
| Наименование | Шлифование плоских 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/06.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов  |
| Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов |
| Ведение технологического процесса шлифования плоских поверхностей заготовок, простых деталей, узлов и изделий из различных материалов в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования плоских поверхностей 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 обработки детали |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Шлифовщик 4-го разрядаСтаночник широкого профиля 4-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих илиОсновные 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/отраслиПрохождение 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 | 72237224 | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудованияШлифовщики, полировщики и другие родственные профессии |
| ЕТКС  | § 145§ 100 | Шлифовщик 4-го разрядаСтаночник 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40) | Код | В/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 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 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40) | Код | В/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 и конических поверхностей деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов  |
| 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  |
| 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 |
| Контроль качества шлифования и доводки внутренних 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 шлифовального 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 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, 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 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63 (Ra 0,40) | Код | В/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий средней сложности из различных материалов  |
| 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  |
| 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 |
| Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов 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 |
| 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, 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, 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 |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.4. Трудовая функция** |
| Наименование | Шлифование и доводка специального режущего инструмента, зуборезного инструмента по 7-й степени точности, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности | Код | В/04.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 |
| 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 |
| 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 специального режущего инструмента, зуборезного инструмента, специального измерительного инструмента и приспособлений средней сложности  |
| 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. 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 | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Шлифовщик 5-го разрядаСтаночник широкого профиля 5-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих илиОсновные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочихилиДополнительные 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 |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 72237224 | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудованияШлифовщики, полировщики и другие родственные профессии |
| ЕТКС  | § 146§ 101 | Шлифовщик 5-го разрядаСтаночник 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63…Ra 0,32 (Ra 0,40…Ra 0,20) | Код | С/01.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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, 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 ежесменное 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 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 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63…Ra 0,32 (Ra 0,40…Ra 0,20) | Код | С/02.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка |
| Порядок установки шлифовальных кругов |
| 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 |
| Правила и порядок 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 | - |

|  |
| --- |
| **3.3.3 Трудовая функция** |
| Наименование | 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 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,63…Ra 0,32 (Ra 0,40…Ra 0,20) | Код | С/03.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях  |
| 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  |
| 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 |
| Контроль качества шлифования и доводки плоских поверхностей, скосов, канавок и пазов деталей, узлов и изделий из различных материалов с выверкой в нескольких плоскостях |
| 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 |
| 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, 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, 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 c 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 резьбовой поверхности различного профиля | Код | С/04.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 резьбовой поверхности различного профиля |
| Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования резьбовой поверхности различного профиля |
| Ведение технологического процесса шлифования резьбовой поверхности различного профиля в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования резьбовой 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 |
| 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 от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка |
| Порядок установки шлифовальных кругов |
| Правила, последовательность и способы шлифования резьбовой поверхности различных профилей  |
| 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 | - |

|  |
| --- |
| **3.3.5. Трудовая функция** |
| Наименование | Шлифование и доводка крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов с применением специальных станочных приспособлений | Код | С/05.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных приспособлений |
| 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  |
| 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 |
| Контроль качества шлифования и доводки крупногабаритных деталей, узлов и изделий из различных материалов с большим числом переходов, с применением специальных станочных 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, технологической картой, установленной точностью размеров и параметрами шероховатости |
| Применять специальные станочные приспособления |
| 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 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 | С/06.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования деталей криволинейного профиля с большим числом сопрягаемых плоскостей |
| 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 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 и доводкив зависимости от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка |
| Порядок установки шлифовальных кругов |
| Правила, последовательность и способы шлифования и доводкидеталей 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 | С/07.5 | Уровень (подуровень) квалификации | 5 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | 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 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 |
| 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, 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  |
| 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 | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Шлифовщик 6-го разрядаСтаночник широкого профиля 6-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочихилиОсновные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих илиДополнительные 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/отраслиПрохождение 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 | 72237224 | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудованияШлифовщики, полировщики и другие родственные профессии |
| ЕТКС  | § 147§ 102 | Шлифовщик 6-го разрядаСтаночник широкого профиля 6-го разряда |
| ОКПДТР | 18805 | Станочник специальных металлообрабатыващих 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 квалитету 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 | Х | 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, 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 ежесменное 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 переходовв 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 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 |
| 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 квалитету 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 | Х | 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 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 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 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 от материала, формы обрабатываемой поверхности и марки шлифовального станка |
| Порядок установки шлифовальных кругов |
| 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 |
| Правила и порядок 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 | - |

|  |
| --- |
| **3.4.3. 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 | Х | 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 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  |
| 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 |
| 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, 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 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 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 квалитету 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 | Х | 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 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 |
| 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 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 |
| 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 | Х | 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 особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента |
| Подготовка станка шлифовальной группы к ведению технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента |
| Ведение технологического процесса шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента в соответствии с технической документацией |
| Контроль качества шлифования и доводки особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента |
| 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 праву 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 и доводку в соответствии с технологическим маршрутом, технологической картой, установленной точностью размеров и параметром шероховатости  |
| Производить текущую наладку шлифовального станка |
| Выполнять 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, степени точности 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 |
| 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 особо сложного режущего инструмента, зубонарезного инструмента, измерительного инструмента |
| 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 | - |

|  |
| --- |
| **3.4.6. 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 | Х | 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 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 ДПОПКС «Центр профессионального образования Самарской области» («ЦПО Самарской области»), город Самара |
| Директор | Ефимова Светлана Александровна |

|  |
| --- |
| 4.2. Наименования организаций-разработчиков |
|  | ГБОУ СПО «Самарский областной техникум аграрного и промышленного сервиса», город Самара |
|  | ГБОУ СПО «Самарский техникум авиационного и промышленного машиностроения имени Д. И. Козлова», город Самара |
|  | ГБОУ СПО «Самарский техникум промышленных технологий», город Самара |
|  | ГБОУ СПО «Тольяттинский машиностроительный колледж», город Тольятти, Самарская область |
|  | ЗАО «Брянский автомобильный завод», город Брянск |
|  | ЗАО «ЗЭМ» РКК ЭНЕРГИЯ», город Королев, Московская область |
|  | ЗАО «Машиностроительное предприятие «Янтарь», город Калининград |
|  | ЗАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания», город Новокуйбышевск, Самарская область |
|  | ЗАО «УК «САНОРС», город Новокуйбышевск, Самарская область  |
|  | ЗАО «Управляющая компания «Брянский машиностроительный завод», город Брянск |
|  | НОУ ДПО «Северо-Западный учебный центр», город Санкт-Петербург |
|  | ОАО «Авиакор – авиационный завод», город Самара |
|  | ОАО «АВТОВАЗ», город Тольятти, Самарская область |
|  | ОАО «Автодизель» (Ярославский моторный завод, ЯМЗ), город Ярославль |
|  | ОАО «Арзамасский приборостроительный завод имени П. И. Пландина», город Арзамас, Нижегородская область |
|  | ОАО «Балткран», город Калининград |
|  | ОАО «ЕПК-Самара», город Самара |
|  | ОАО «Завод имени В. А. Дегтярева», город Ковров, Владимирская область |
|  | ОАО «Заволжский моторный завод», город Заволжье, Нижегородская область |
|  | ОАО «Казанское авиационное производственное объединение имени С. П. Горбунова», город Казань, Республика Татарстан |
|  | ОАО «Кировский завод», город Санкт-Петербург |
|  | ОАО «Кузнецов», город Самара |
|  | ОАО «Курганмашзавод», город Курган |
|  | ОАО «ЛОМО», город Санкт-Петербург |
|  | ОАО «Нижегородский авиастроительный завод «СОКОЛ», город Нижний Новгород |
|  | ОАО «Пермские моторы», город Пермь |
|  | ОАО «Пластик», город Сызрань, Самарская область |
|  | ОАО «Производственное объединение «Новочеркасский электровозостроительный завод», город Новочеркасск, Ростовская область |
|  | ОАО «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие», город Северодвинск, Архангельская область |
|  | ОАО «Производственное объединение «Стрела», город Оренбург |
|  | ОАО «Промсинтез», город Чапаевск, Самарская область |
|  | ОАО «Промтрактор», город Чебоксары, Республика Чувашия |
|  | ОАО «Салют», город Самара |
|  | ОАО «Самарский подшипниковый завод», город Самара |
|  | ОАО «Самарский электромеханический завод», город Самара |
|  | ОАО «САСТА», город Сасово, Рязанская область |
|  | ОАО «Строммашина-Щит», город Самара |
|  | ОАО «ТЯЖМАШ», город Сызрань, Самарская область |
|  | ОАО «Уральский завод тяжелого машиностроения», город Екатеринбург |
|  | ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка», город Северодвинск, Архангельская область |
|  | ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров |
|  | ОАО «Владимирское производственное объединение «Точмаш», город Владимир |
|  | ООО «Балтийский завод – судостроение», город Санкт-Петербург |
|  | ООО «Вибротехника», город Санкт-Петербург |
|  | ООО «Волжский машиностроительный завод», город Тольятти, Самарская область |
|  | ООО «Калининградгазавтоматика», город Калининград |
|  | ООО «Пранкор», город Гусев, Калининградская область |
|  | ООО «Сельмаш», город Сызрань, Самарская область |
|  | ООО «Электрощит «Энерготехстрой», город Самара |
|  | ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина», город Екатеринбург |
|  | ФГУП «Воронежский механический завод», город Воронеж |
|  | ФГУП «Машиностроительный завод имени Ф.Э. Дзержинского», город Пермь |
|  | ФГУП «НПО «Техномаш», город Москва |
|  | ФГУП ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», город Самара |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. 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). [↑](#endnote-ref-3)
4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов». [↑](#endnote-ref-4)
5. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-5)