УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «\_\_\_» декабря 2018 г. № \_\_\_\_

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Зубошлифовщик**

|  |
| --- |
|  |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc510369238)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc510369239)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5](#_Toc510369240)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Обработка зубьев цилиндрических зубчатых колес с прямыми зубьями и модулем от 1 до 5 мм (далее – простые зубчатые колеса) по 7 степени точности, зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, и (или) шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам и с точностью размеров по 7–9 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках» 5](#_Toc510369241)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Обработка зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности, цилиндрических с модулем более 5 мм, косозубых и конических зубчатых колес, колес с внутренним зацеплением (далее – сложные зубчатые колеса) по 7 степени точности, зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, и (или) шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам и по 6–7 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках» 16](#_Toc510369242)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Обработка зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности, сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности, зубчатых колес с закрытыми венцами и бочкообразными зубьями, и (или) требующих коррекции при обработке, с неэвольвентным и ассиметричным профилем, а также зубчатых реек и секторов (далее – особо сложные детали зубчатых передач) по 7 степени точности, и (или) шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам» 31](#_Toc510369243)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Обработка зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности и особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности» 43](#_Toc510369244)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Обработка зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности» 50](#_Toc510369245)

[IV. Сведения об организациях – разработчикахпрофессионального стандарта 56](#_Toc510369246)

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Шлифование зубьев и шлицев |  |  |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение качества и производительности изготовления деталей зубчатых передач и шлицевых валов на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |  |  |
| (код ОКЗ[[1]](#endnote-1)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 25.62 | Обработка металлических изделий механическая |
| (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 |
| A | Обработка зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности, зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, и (или) шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам и с точностью размеров по 7–9 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | 2 | Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности | A/01.2 | 2 |
| Шлифование зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках | A/02.2 | 2 |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам | A/03.2 | 2 |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | A/04.2 | 2 |
| B | Обработка зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности, сложных зубчатых колес по 7 степени точности, зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, и (или) шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам и по 6–7 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | 3 | Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности | B/01.3 | 3 |
| Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности | B/02.3 | 3 |
| Шлифование зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках | B/03.3 | 3 |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам | B/04.3 | 3 |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | B/05.3 | 3 |
| C | Обработка зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности, сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности, особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности, и (или) шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам | 3 | Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности | C/01.3 | 3 |
| Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности | C/02.3 | 3 |
| Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности | C/03.3 | 3 |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам | C/04.3 | 3 |
| D | Обработка зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности и особо сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности | 4 | Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности | D/01.4 | 4 |
| Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности | D/02.4 | 4 |
| E | Обработка зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности | 4 | Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности | E/01.4 | 4 |
| Наладка зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков для зубошлифовщика более низкого уровня квалификации | E/02.4 | 4 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности, зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, и (или) шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам и с точностью размеров по 7–9 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | Код | A | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Зубошлифовщик 2-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование  Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), и (или) внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке[[3]](#endnote-3) |
| Прохождение противопожарного инструктажа[[4]](#endnote-4) |
| Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[[5]](#endnote-5) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС[[6]](#endnote-6) | § 18 | Зубошлифовщик 2-го разряда |
| ОКПДТР[[7]](#endnote-7) | 12277 | Зубошлифовщик |

### 3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые зубчатые колеса по 7 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления простых зубчатых колес для шлифования зубьев по 7 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров простых зубчатых колес по 7 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать простые зубчатые колеса по 7 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок простых зубчатых колес |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности после зубошлифования |
| Параметры простых зубчатых колес по 7 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев простых зубчатых колес по 7 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Шлифование зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на зубчатые колеса с 5–6 степенью точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Контролировать зубчатые колес по 5–6 степени точности после зубошлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой на зубошлифовальных станках |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности зубошлифовальных станках |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев зубчатых колес по 5–6 степени точности на зубошлифовальных станках, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при обслуживании станка и рабочего места шлифовщика |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам | Код | A/03.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Настойка и наладка шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на детали со шлицами с точностью размеров по 9–10 квалитетам (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на шлицешлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления деталей для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на шлицешлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Производить настройку шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать детали шлицевых соединений с точностью, необходимой для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Выполнять шлифование шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам после шлицешлифования |
| Контролировать параметры шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой шлицешлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность шлицешлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание шлицешлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды шлицевых соединений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности шлицешлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на шлицешлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на шлицешлифовальных станках для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Способы и приемы шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам на шлицешлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам после шлицешлифования |
| Параметры шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля шлицев с точностью размеров по 9–10 квалитетам после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности шлицешлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков и рабочего места шлицешлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении шлицешлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Другие характеристики | - |

### 3.1.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | Код | A/04.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на детали со шлицами с точностью размеров по 7–9 квалитетам (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Устанавливать детали шлицевых соединений с точностью, необходимой для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Выполнять шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Контролировать параметры шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам после шлицешлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание шлицешлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на шлицешлифовальных станках для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на шлицешлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальными станками |
| Способы и приемы шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам на шлицешлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам на шлицешлифовальных станках |
| Основные виды брака при шлифовании шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам после шлицешлифования |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков и рабочего места шлицешлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении шлицешлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности, сложных зубчатых колес по 7 степени точности, зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, и (или) шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам и по 6–7 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | Код | B | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Зубошлифовщик 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование  Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев зубошлифовщиком 2-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), и (или) внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке |
| Прохождение противопожарного инструктажа |
| Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 19 | Зубошлифовщик 3-го разряда |
| ОКПДТР | 12277 | Зубошлифовщик |

### 3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности | Код | B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые зубчатые колеса по 5–6 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления простых зубчатых колес для шлифования зубьев по 5–6 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров простых зубчатых колес по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать простые зубчатые колеса по 5–6 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок простых зубчатых колес |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Параметры простых зубчатых колес по 5–6 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев простых зубчатых колес по 5–6 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности | Код | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные зубчатые колеса по 7 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления сложных зубчатых колес для шлифования зубьев по 7 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров сложных зубчатых колес по 7 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать сложные зубчатые колеса по 7 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок сложных зубчатых колес |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности после зубошлифования |
| Параметры сложных зубчатых колес по 7 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев сложных зубчатых колес по 7 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках | Код | В/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Шлифование зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на зубчатые колеса с 3–4 степенью точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3-4 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности на налаженных зубошлифовальных станках, в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Контролировать зубчатые колес по 3–4 степени точности после зубошлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой на зубошлифовальных станках |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности зубошлифовальных станках |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев зубчатых колес по 3–4 степени точности на зубошлифовальных станках, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при обслуживании станка и рабочего места шлифовщика |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам | Код | В/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Настойка и наладка шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на детали со шлицами с точностью размеров по 7–9 квалитетам (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на шлицешлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления деталей для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на шлицешлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Производить настройку шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать детали шлицевых соединений с точностью, необходимой для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Выполнять шлифование шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам после шлицешлифования |
| Контролировать параметры шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой шлицешлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность шлицешлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание шлицешлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды шлицевых соединений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности шлицешлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на шлицешлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на шлицешлифовальных станках для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Способы и приемы шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам на шлицешлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам после шлицешлифования |
| Параметры шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля шлицев с точностью размеров по 7–9 квалитетам после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности шлицешлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков и рабочего места шлицешлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении шлицешлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Другие характеристики | - |

### 3.2.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках | Код | В/05.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на детали со шлицами с точностью размеров по 6–7 квалитетам (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Устанавливать детали шлицевых соединений с точностью, необходимой для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Выполнять шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам на налаженных шлицешлифовальных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Контролировать параметры шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам после шлицешлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание шлицешлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой шлицешлифовального станка |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на шлицешлифовальных станках для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на шлицешлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальными станками |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Способы и приемы шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам на шлицешлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Основные виды брака при шлифовании шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам после шлицешлифования |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков и рабочего места шлицешлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении шлицешлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности, сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности, особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности, и (или) шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам | Код | C | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Зубошлифовщик 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование  Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года зубошлифовщиком 3-го разряда при наличии профессионального обучения  Не менее шести месяцев зубошлифовщиком 3-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), и (или) внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке |
| Прохождение противопожарного инструктажа |
| Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 20 | Зубошлифовщик 4-го разряда |
| ОКПДТР | 12277 | Зубошлифовщик |
| ОКСО[[8]](#endnote-8) | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

### 3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности | Код | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Шлифование зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые зубчатые колеса по 3–4 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления простых зубчатых колес для шлифования зубьев по 3–4 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров простых зубчатых колес по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать простые зубчатые колеса по 3–4 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок простых зубчатых колес |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов  Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Параметры простых зубчатых колес по 3–4 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев простых зубчатых колес по 3–4 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные зубчатые колеса по 5–6 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления сложных зубчатых колес для шлифования зубьев по 5–6 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать сложные зубчатые колеса по 5–6 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок сложных зубчатых колес |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Параметры сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности | Код | С/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на особо сложные детали зубчатых передач по 7 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления особо сложных деталей зубчатых передач для шлифования зубьев по 7 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать особо сложные детали зубчатых передач, с точностью, необходимой для шлифования зубьев по 7 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать особо сложные детали зубчатых передач по 7 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок особо сложных деталей зубчатых передач |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности после зубошлифования |
| Параметры особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 7 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.3.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам | Код | С/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Настойка и наладка шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на детали со шлицами с точностью размеров по 6–7 квалитетам (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на шлицешлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления деталей для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на шлицешлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Производить настройку шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать детали шлицевых соединений с точностью, необходимой для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Выполнять шлифование шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам после шлицешлифования |
| Контролировать параметры шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой шлицешлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность шлицешлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание шлицешлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлицешлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды шлицевых соединений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности шлицешлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на шлицешлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки шлицешлифовальных станков для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на шлицешлифовальных станках для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Способы и приемы шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам на шлицешлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов для шлифования шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам после шлицешлифования |
| Параметры шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля шлицев с точностью размеров по 6–7 квалитетам после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на шлицешлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления шлицешлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на шлицешлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности шлицешлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию шлицешлифовальных станков и рабочего места шлицешлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении шлицешлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенной на рабочем месте шлицешлифовщика |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности и особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности | Код | D | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Зубошлифовщик 5 -го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование  Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет зубошлифовщиком 4-го разряда при наличии профессионального обучения  Не менее одного года зубошлифовщиком 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), и (или) внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке |
| Прохождение противопожарного инструктажа |
| Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 21 | Зубошлифовщик 5-го разряда |
| ОКПДТР | 12277 | Зубошлифовщик |
| ОКСО | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

### 3.4.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные зубчатые колеса по 3–4 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления сложных зубчатых колес для шлифования зубьев по 3–4 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать зубчатые колеса с точностью, необходимой для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать сложные зубчатые колеса по 3–4 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок сложных зубчатых колес |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Параметры сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев сложных зубчатых колес по 3–4 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.4.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на особо сложные детали зубчатых передач по 5–6 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления особо сложных деталей зубчатых передач для шлифования зубьев по 5–6 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать особо сложные детали зубчатых передач с точностью, необходимой для шлифования зубьев по 5–6 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать особо сложные детали зубчатых передач по 5–6 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок особо сложных деталей зубчатых передач |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев особо сложных зубчатых колес по 5–6 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности после зубошлифования |
| Параметры особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 5–6 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности | Код | E | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Зубошлифовщик 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование  Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих  или  Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет зубошлифовщиком 5-го разряда при наличии профессионального обучения  Не менее двух лет зубошлифовщиком 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), и (или) внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке |
| Прохождение работником противопожарного инструктажа |
| Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 22 | Зубошлифовщик 6-го разряда |
| ОКПДТР | 12277 | Зубошлифовщик |
| ОКСО | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

### 3.5.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности | Код | E/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Настойка и наладка зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности в соответствии с технической документацией |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов) |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали зубчатых передач по 3–4 степени точности (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления особо сложных деталей зубчатых передач для шлифования зубьев по 3–4 степени точности |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Производить настройку зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности в соответствии с технологической документацией |
| Устанавливать особо сложные детали зубчатых передач с точностью, необходимой для шлифования зубьев по 3–4 степени точности |
| Выполнять шлифование зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| Оценивать состояние шлифовальных кругов для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Контролировать особо сложные деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Использовать приспособления и устройства станка для правки шлифовальных кругов в соответствии с формой зубьев и кинематической схемой зубошлифовального станка |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок особо сложных деталей зубчатых передач |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных станков для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных станках для шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Способы и приемы шлифования зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности на зубошлифовальных станках |
| Критерии износа шлифовальных кругов зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности после зубошлифования |
| Параметры особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев особо сложных деталей зубчатых передач по 3–4 степени точности после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство, области применения и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных станков |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на зубошлифовальных станках |
| Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных станков и рабочего места шлифовщика |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов. |
| Другие характеристики | - |

### 3.5.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наладка зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков для зубошлифовщика более низкого уровня квалификации | Код | E/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для шлифования зубьев зубчатых колес и шлицев |
| Настойка и наладка зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков для шлифования зубьев зубчатых колес и шлицев |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков в соответствии с технической документацией |
| Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места шлифовщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на зубчатые колеса и детали со шлицами (рабочий чертеж, технологическую карту) |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные и шлицешлифовальные станки и использовать приспособления для базирования и закрепления зубчатых колес и деталей с шлицами |
| Выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе, устанавливать на зубошлифовальные и шлицешлифовальные станки шлифовальные круги для шлифования зубьев и шлицев |
| Производить настройку зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков для шлифования зубьев и шлицев в соответствии с технологической документацией |
| Применять смазочно-охлаждающие технологические средства |
| Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при шлифовании зубьев и шлицев |
| Выбирать контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля параметров зубчатых колес и деталей с шлицами после шлифования и шлифования |
| Контролировать зубчатые колеса и детали с шлицами после шлифования в соответствии с конструкторской документацией |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках |
| Проверять исправность и работоспособность зубошлифовальных станков |
| Проводить ежесменное техническое обслуживание зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, противопожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации, в объеме, необходимом для выполнения служебных обязанностей |
| Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости, отклонения формы и взаимного расположения поверхностей |
| Виды зубчатых зацеплений, их особенности и характеристики в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Характеристики и возможности зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков, используемых в организации |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений, применяемых на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках для базирования и закрепления заготовок |
| Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных и абразивных материалов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов |
| Приемы и правила установки и закрепления шлифовальных кругов на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках для шлифования зубьев и шлицев |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Устройство, правила использования и органы управления зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков |
| Последовательность и содержание настройки зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков для шлифования зубьев и шлицев |
| Способы и приемы шлифования зубьев и шлицев на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих технологических средств при шлифовании |
| Основные виды брака при шлифовании зубьев и шлицев, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Контрольно-измерительные инструменты и приборы для контроля зубьев и шлицев после шлифования |
| Параметры зубчатых колес и деталей со шлицами, контролируемые после шлифования |
| Способы контроля зубьев и шлицев после шлифования |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Виды и правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на зубошлифовальных и шлицешлифовальных станках |
| Порядок проверки исправности и работоспособности зубошлифовальных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию зубошлифовальных и шлицешлифовальных станков и рабочего места з |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении зубошлифовальных и шлицешлифовальных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенной на рабочем месте |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | |
|  |  |  |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |

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 Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848). [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938). [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209). [↑](#endnote-ref-5)
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов». [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-7)
8. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-8)