УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «16» сентября 2022 г. № 562н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Заточник металлорежущих инструментов**

|  |
| --- |
| 725 |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc505083136)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2](#_Toc505083137)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 4](#_Toc505083138)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках» 4](#_Toc505083139)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках» 8](#_Toc505083140)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета, сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках» 17](#_Toc505083141)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Изготовление режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета» 30](#_Toc505083142)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 36](#_Toc505083143)

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заточка металлорежущих инструментов |  | 40.126 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение качества и производительности заточки режущих инструментов на заточных 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 | Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | 2 | Обработка простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | A/01.2 | 2 |
| Контроль качества обработки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | A/02.2 | 2 |
| B | Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | 3 | Обработка простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета на заточных станках | B/01.3 | 3 |
| Обработка режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | B/02.3 | 3 |
| Контроль качества обработки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | B/03.3 | 3 |
| C | Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета, сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | 3 | Обработка простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках | C/01.3 | 3 |
| Обработка режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета на заточных станках | C/02.3 | 3 |
| Обработка сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | C/03.3 | 3 |
| Контроль качества обработки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета, сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | C/04.3 | 3 |
| D | Изготовление режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  | 4 | Обработка режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках | D/01.4 | 4 |
| Контроль качества обработки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках | D/02.4 | 4 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета на заточных 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 | Заточник 2-го разрядаЗаточник металлорежущих инструментов 2-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[[3]](#endnote-3)Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[[4]](#endnote-4)Прохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда[[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) | § 9 | Заточник 2-го разряда |
| ОКПДТР[[7]](#endnote-7) | 12242 | Заточник |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Выполнение технологической операции заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на простые режущие инструменты  |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления  |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки простых режущих инструментов с точностью до 11-го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с грубой выверкой или без выверки  |
| Затачивать простые режущие инструменты с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости  |
| Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при заточке простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки шлифовальных кругов |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования универсальных приспособлений, применяемых на универсальных заточных станках для заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с грубой выверкой или без выверки |
| Способы и приемы заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Назначение, свойства и способы применения при заточке смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества обработки простых режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных 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 | Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей |
| Контроль размеров поверхностей простых режущих инструментов с точностью до 11-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 12-й степени точности  |
| Контроль шероховатости обработанных поверхностей до Ra 0,8 мкм |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на простые режущие инструменты  |
| Определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля простых режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров простых режущих инструментов с точностью до 11‑го квалитета |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для контроля и измерения отклонений формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 12-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 12-й степени точности |
| Выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности |
| Определять шероховатость обработанных поверхностей до Ra 0,8 мкм |
| Необходимые знания | Виды дефектов обработанных поверхностей |
| Способы определения дефектов поверхности |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Метрология в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля размеров простых режущих инструментов с точностью до 11-го квалитета |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 12-й степени точности |
| Способы определения шероховатости поверхностей простых режущих инструментов |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля шероховатости поверхностей до Ra 0,8 мкм |
| Порядок получения, хранения и сдачи контрольно-измерительных средств, необходимых для выполнения работ |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 7‑го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных 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 | Заточник 3-го разрядаЗаточник металлорежущих инструментов 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев заточником 2-го разряда или заточником металлорежущих инструментов 2-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения мерам пожарной безопасностиПрохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 10 | Заточник 3-го разряда |
| ОКПДТР | 12242 | Заточник |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета на заточных станках | Код | B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Выполнение технологической операции заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на простые режущие инструменты  |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления, применяемые для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью до 7-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с выверкой с точностью до 0,01 мм |
| Затачивать и доводить простые режущие инструменты с точностью размеров до 7-го квалитета на универсальных заточных станках  |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости при заточке и доводке режущих инструментов |
| Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при заточке простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки  |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений, применяемых на универсальных заточных станках для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета  |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для заточки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой с точностью до 0,01 мм |
| Способы и приемы заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Назначение, свойства и способы применения при заточке смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | Код | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Выполнение технологической операции заточки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на режущие инструменты средней сложности  |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления, применяемые для заточки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги для заточки режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с точностью до 0,01 мм |
| Затачивать и доводить режущие инструменты средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости при заточке и доводке режущих инструментов |
| Выявлять причины возникновения дефектов |
| Предупреждать и устранять возможный брак при заточке и доводке режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки  |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений, применяемых для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,01 мм |
| Способы и приемы заточки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках |
| Назначение, свойства и способы применения на заточных станках смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке и доводке режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества обработки простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 11‑го квалитета на заточных станках | Код | B/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей |
| Контроль размеров поверхностей простых режущих инструментов с точностью до 7-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 8-й степени точности  |
| Контроль размеров поверхностей режущих инструментов средней сложности с точностью до 11-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности до 12-й степени точности  |
| Контроль шероховатости обработанных поверхностей до Ra 0,8 мкм |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на простые режущие инструменты и инструменты средней сложности |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля простых режущих инструментов с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров простых режущих инструментов с точностью до 7-го квалитета |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 8-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 8-й степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров режущих инструментов средней сложности с точностью до 11-го квалитета |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для контроля и измерения формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности до 12-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности до 12-й степени точности |
| Выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности |
| Определять шероховатость обработанных поверхностей до Ra 0,8 мкм |
| Необходимые знания | Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Виды дефектов обработанных поверхностей |
| Способы определения дефектов поверхности |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Метрология в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды и области применения контрольно-измерительных приборов  |
| Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля размеров простых режущих инструментов с точностью до 7-го квалитета |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 8-й степени точности |
| Способы определения шероховатости поверхностей простых и средней сложности режущих инструментов |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля шероховатости поверхностей до Ra 0,8 мкм  |
| Порядок получения, хранения и сдачи контрольно-измерительных средств, необходимых для выполнения работ |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета, сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | Код | C | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Заточник 4-го разрядаЗаточник металлорежущих инструментов 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Основное общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочихилиСреднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Для прошедших профессиональное обучение не менее одного года заточником 3-го разряда или заточником металлорежущих инструментов 3-го разряда  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения мерам пожарной безопасностиПрохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 11 | Заточник 4-го разряда |
| ОКПДТР | 12242 | Заточник |
| ОКСО[[8]](#endnote-8) | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках | Код | C/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Выполнение технологической операции заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на простые режущие инструменты  |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления, применяемые для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Затачивать и доводить простые режущие инструменты с точностью размеров до 5-го квалитета на универсальных заточных станках  |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости при заточке и доводке режущих инструментов |
| Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при заточке и доводке простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки  |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на заточных станках и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений, применяемых для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков  |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Способы и приемы заточки и доводки простых режущих инструментов с точностью до 5-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Назначение, свойства и способы применения при заточке смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке и доводке простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета на заточных станках | Код | C/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Выполнение технологической операции заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на режущие инструменты средней сложности  |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления, применяемые для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеровдо 7 -го квалитета на универсальных заточных станках |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Затачивать и доводить режущие инструменты средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета на универсальных заточных станках  |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости при заточке и доводке режущих инструментов |
| Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при заточке и доводке режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета  |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки  |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на заточных станках и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений, применяемых для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для изготовления деталей средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Способы и приемы заточки и доводки режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Назначение, свойства и способы применения при заточке смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке и доводке режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | Код | C/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Выполнение технологической операции заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на сложные режущие инструменты  |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления, применяемые для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета  |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Затачивать сложные режущие инструменты с точностью размеров до 11‑го квалитета на универсальных заточных станках  |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости при заточке и доводке режущих инструментов |
| Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при заточке и доводке сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки  |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на заточных станках и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений, применяемых для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета |
| Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Способы и приемы заточки и доводки сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Назначение, свойства и способы применения при заточке смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке и доводке сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках  |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Другие характеристики | - |

**3.3.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества обработки простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета, средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета, сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11-го квалитета на заточных станках | Код | C/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей |
| Контроль размеров поверхностей простых режущих инструментов с точностью до 5-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 6-й степени точности |
| Контроль размеров поверхностей режущих инструментов средней сложности с точностью до 7-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности до 8-й степени точности |
| Контроль размеров поверхностей сложных режущих инструментов с точностью до 11-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей сложных режущих инструментов до 12-й степени точности |
| Контроль шероховатости обработанных поверхностей до шероховатости Ra 0,4 мкм |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на простые режущие инструменты, инструменты средней сложности, сложные инструменты |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля простых режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров простых режущих инструментов с точностью до 5-го квалитета  |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 6-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 6-й степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля режущих инструментов средней сложности с точностью размеров до 7-го квалитета |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров режущих инструментов средней сложности с точностью до 7-го квалитета |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для контроля и измерения формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности до 8-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности до 8-й степени точности |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля сложных режущих инструментов с точностью размеров до 11‑го квалитета |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров сложных режущих инструментов с точностью до 11‑го квалитета |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей сложных режущих инструментов до 12-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей сложных режущих инструментов до 12-й степени точности |
| Выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности |
| Определять шероховатость обработанных поверхностей до Ra 0,4 мкм |
| Необходимые знания | Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Виды дефектов обработанных поверхностей |
| Способы определения дефектов поверхности |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Метрология в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды и области применения контрольно-измерительных приборов  |
| Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля размеров простых режущих инструментов с точностью до 5-го квалитета  |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей простых режущих инструментов до 6-й степени точности |
| Способы определения шероховатости поверхностей простых, средней сложности и сложных режущих инструментов |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля шероховатости поверхностей  |
| Порядок получения, хранения и сдачи контрольно-измерительных средств, необходимых для выполнения работ |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Изготовление режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета | Код | D | Уровень квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Заточник 5-го разрядаЗаточник металлорежущих инструментов 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочихилиСреднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Для прошедших профессиональное обучение не менее двух лет заточником 4-го разряда или заточником металлорежущих инструментов 4-го разряда Для получивших среднее профессиональное образование не менее одного года заточником 4-го разряда или заточником металлорежущих инструментов 4-го разряда  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение обучения мерам пожарной безопасностиПрохождение обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС | § 12 | Заточник 5-го разряда |
| ОКПДТР | 12242 | Заточник |
| ОКСО | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обработка режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка и наладка универсальных заточных станков для заточки и доводки средней сложности и сложных режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Выполнение технологической операции заточки и доводки средней сложности и сложных режущих инструментов с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Правка шлифовальных кругов |
| Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Поддержание технического состояния технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на средней сложности и сложные режущие инструменты  |
| Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для выполнения операций заточки |
| Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве |
| Сохранять документы из электронного архива |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать приспособления, применяемые для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать шлифовальные круги для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Определять степень износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Производить настройку универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Устанавливать заготовки с точностью до 0,005 мм |
| Затачивать и доводить режущие инструменты средней сложности и сложные с точностью размеров до 5-го квалитета на универсальных заточных станках  |
| Применять смазочно-охлаждающие жидкости при заточке режущих инструментов |
| Выявлять причины возникновения дефектов, предупреждать и устранять возможный брак при заточке режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Править шлифовальные круги в соответствии с затачиваемым режущим инструментом |
| Контролировать качество правки  |
| Проверять исправность и работоспособность универсальных заточных станков |
| Производить ежесменное техническое обслуживание универсальных заточных станков и уборку рабочего места |
| Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места заточника  |
| Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на заточных станках и обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации  |
| Порядок работы с электронным архивом технологической и конструкторской документации |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений, применяемых для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета на универсальных заточных станках |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, шлифовальных кругов, приспособлений, необходимых для выполнения работ |
| Основные свойства и маркировка конструкционных, инструментальных, абразивных материалов и инструментов |
| Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования шлифовальных кругов, применяемых на универсальных заточных станках |
| Приемы и правила установки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Теория резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Критерии износа шлифовальных кругов для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Устройство, органы управления и правила эксплуатации универсальных заточных станков |
| Последовательность и содержание настройки универсальных заточных станков для заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Правила и приемы установки заготовок с выверкой с точностью до 0,005 мм |
| Способы и приемы заточки и доводки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Назначение, свойства и способы применения при заточке смазочно-охлаждающих жидкостей  |
| Основные виды дефектов деталей при заточке режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета, их причины и способы предупреждения и устранения |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования приспособлений для правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках  |
| Способы, правила и приемы правки шлифовальных кругов на универсальных заточных станках |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля правки шлифовальных кругов |
| Способы и приемы контроля качества правки шлифовальных кругов |
| Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных заточных станков |
| Порядок выполнения и состав регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных заточных станков  |
| Состав работ по выполнению и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте заточника  |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении универсальных заточных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте заточника  |
| Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при затачивании и доводке, обслуживании заточного станка и рабочего места заточника  |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль качества обработки режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета на заточных станках | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Визуальное определение дефектов обработанных поверхностей |
| Контроль размеров поверхностей режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью до 5-го квалитета  |
| Контроль формы и взаимного расположения поверхностей режущих инструментов средней сложности и сложных до 6-й степени точности |
| Контроль шероховатости обработанных поверхностей до Ra 0,2 мкм |
| Необходимые умения | Читать и анализировать техническую документацию на режущие инструменты средней сложности и сложные |
| Искать в электронном архиве справочную информацию, конструкторские и технологические документы для выполнения операций заточки |
| Просматривать документы и их реквизиты в электронном архиве |
| Сохранять документы из электронного архива |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации |
| Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами  |
| Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации |
| Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации |
| Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля режущих инструментов средней сложности и сложных с точностью размеров до 5-го квалитета  |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля размеров сложных и средней сложности режущих инструментов с точностью до 5-го квалитета  |
| Выбирать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей сложных и средней сложности режущих инструментов до 6-й степени точности |
| Использовать контрольно-измерительные средства для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей сложных и средней сложности режущих инструментов до 6-й степени точности  |
| Выбирать способ определения шероховатости обработанной поверхности |
| Определять шероховатость обработанных поверхностей до Ra 0,2 мкм |
| Необходимые знания | Порядок работы с электронным архивом технологической и конструкторской документации |
| Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации |
| Порядок работы с файловой системой |
| Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации |
| Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них |
| Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации |
| Виды дефектов обработанных поверхностей |
| Способы определения дефектов поверхности |
| Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости |
| Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей |
| Метрология в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды и области применения контрольно-измерительных приборов  |
| Способы определения точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля размеров сложных и средней сложности режущих инструментов с точностью до 5-го квалитета  |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для измерения и контроля формы и взаимного расположения поверхностей сложных и средней сложности режущих инструментов до 6-й степени точности |
| Способы определения шероховатости поверхностей средней сложности и сложных режущих инструментов |
| Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования контрольно-измерительных средств для контроля шероховатости поверхностей до Ra 0,2 мкм  |
| Порядок получения, хранения и сдачи контрольно-измерительных средств, необходимых для выполнения работ |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва |
| Исполнительный директор | Иванов Сергей Валентинович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва |
|  | ООО «Союз машиностроителей России», город Москва |
|  | Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва |
|  | ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет «СТАНКИН», город Москва |
|  | ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва |
|  | ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва |

1. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-2)
3. Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России
от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206). [↑](#endnote-ref-3)
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 23, ст. 4041). [↑](#endnote-ref-4)
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 1, ст. 171). [↑](#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)