



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

3 января 2019 г.

Москва

№ 481н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Доводчик-притирщик»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210; № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Доводчик-притирщик».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1136н «Об утверждении профессионального стандарта «Доводчик-притирщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40841).

Министр

 М.А. Топилин

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Доводчик-притирщик

723

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|--|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | 3 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 6 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей деталей простой формы с точностью размеров до 6-го квалитета»..... | 6 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей деталей простой формы с точностью размеров до 5-го квалитета, деталей сложной конфигурации и (или) с труднодоступными местами с точностью размеров до 6-го квалитета»..... | 12 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей деталей простой формы с точностью размеров до 4-го квалитета, деталей сложной конфигурации и (или) с труднодоступными местами с точностью размеров до 5-го квалитета, деталей прямозубых и косозубых цилиндрических зубчатых передач до 5-й степени точности» | 26 |
| 3.4. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей деталей простой формы с точностью размеров до 3-го квалитета, поверхностей деталей сложной конфигурации и (или) с труднодоступными местами до 4-го квалитета, деталей прямозубых и косозубых цилиндрических зубчатых передач до 4-й степени точности, деталей цилиндрических с шевронными зубьями, винтовых, конических и червячных передач до 5-й степени точности» .. | 45 |
| 3.5. Обобщенная трудовая функция «Обработка поверхностей деталей сложной конфигурации и (или) с труднодоступными местами до 3-го квалитета, деталей цилиндрических с шевронными зубьями, винтовых, конических и червячных передач до 4-й степени точности»..... | 66 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 78 |

I. Общие сведения

Доводка и притирка поверхностей машиностроительных деталей

40.125

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и производительности абразивно-доводочных операций изготовления деталей в механосборочном производстве

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|--|-----------|----------------|
| 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 25.62 | Обработка металлических изделий механическая |
| (код ОКВЭД ²) | (наименование вида экономической деятельности) |

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

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|-----------------------------|--|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Обработка поверхностей деталей простой формы (далее – простые детали) с точностью размеров до 6-го качества | 2 | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 вручную | А/01.2 | 2 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на налаженных доводочно-притирочных станках | А/02.2 | 2 |
| В | Обработка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества, деталей сложной конфигурации и (или) с труднодоступными местами (далее – сложные детали) с точностью размеров до 6-го качества | 3 | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 вручную | В/01.3 | 3 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках | В/02.3 | 3 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 вручную | В/03.3 | 3 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках | В/04.3 | 3 |
| С | Обработка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества, сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества, деталей прямозубых и косозубых | 3 | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 вручную | С/01.3 | 3 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках | С/02.3 | 3 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с | С/03.3 | 3 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|--------|---|
| | цилиндрических зубчатых передач (далее – простые детали зубчатых передач) до 5-й степени точности | | точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 вручную | | |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках | C/04.3 | 3 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках | C/05.3 | 3 |
| D | Обработка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества, поверхностей сложных деталей до 4-го качества, простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности, деталей цилиндрических с шевронными зубьями, винтовых, конических и червячных передач (далее – сложные детали зубчатых передач) до 5-й степени точности | 4 | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 вручную | D/01.4 | 4 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках | D/02.4 | 4 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 вручную | D/03.4 | 4 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках | D/04.4 | 4 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках | D/05.4 | 4 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках | D/06.4 | 4 |
| | | | | | |
| E | Обработка поверхностей сложных деталей до 3-го качества, сложных деталей зубчатых передач | 4 | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 вручную | E/01.4 | 4 |
| | | | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с | E/02.4 | 4 |

| | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|--------|---|
| | до 4-й степени точности | | <p>точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках</p> | | |
| | | | <p>Доводка и притирка поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках</p> | E/03.4 | 4 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Обработка поверхностей деталей простой формы (далее – простые детали) с точностью размеров до 6-го квалитета | | Код | A | Уровень квалификации | 2 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Возможные наименования должностей, профессий | Доводчик-притирщик 2-го разряда | | | | | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих | | | | | |
| Требования к опыту практической работы | - | | | | | |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет (при работе с пастами, содержащими оксид хрома) ³ Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) ⁴ Прохождение противопожарного инструктажа ⁵ Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте ⁶ | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|--|
| ОКЗ | 7224 | Полировщики, шлифовщики и заточники инструментов |
| ЕТКС ⁷ | § 1 | Доводчик-притирщик 2-го разряда |
| ОКПДТР ⁸ | 11853 | Доводчик-притирщик |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 вручную | 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 доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технической документацией |
| | Контроль качества обработанных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали |
| | Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнять доводку вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Выполнять притирку вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>размеров до 6-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,4...0,2 обработанных плоских и цилиндрических поверхностей</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских и цилиндрических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных материалов</p> <p>Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2</p> <p>Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ</p> <p>Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Способы и приемы доводки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2</p> <p>Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2</p> <p>Способы и приемы очистки плоских и цилиндрических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ</p> <p>Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения</p> <p>Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 6-го качества, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на налаженных доводочно-притирочных станках | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на налаженных доводочно-притирочных станках |

| | |
|--------------------|--|
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технической документацией на налаженных доводочно-притирочных станках |
| | Контроль качества обработанных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнять доводку плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на налаженных доводочно-притирочных станках |
| | Выполнять притирку сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на налаженных доводочно-притирочных станках |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,4...0,2 обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями |

| | |
|---|---|
| | охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на налаженных доводочно-притирочных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на налаженных доводочно-притирочных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки плоских и цилиндрических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| | Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| | Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| | Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| | Способы и приемы доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| | Способы и приемы притирки сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| | Способы и приемы очистки плоских и цилиндрических поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения | |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и | |

| | |
|-----------------------|---|
| | притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 6-го качества, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на налаженных доводочно-притирочных станках |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обработка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества, деталей сложной конфигурации и (или) с труднодоступными местами (далее – сложные детали) с точностью размеров до 6-го качества | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

Происхождение обобщенной трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|---|
| Возможные наименования должностей, профессий | Доводчик-притирщик 3-го разряда |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев доводчиком-притирщиком 2-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет (при работе с пастами, содержащими оксид хрома) Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 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 | § 2 | Доводчик-притирщик 3-го |
| ОКПДТР | 11853 | Доводчик-притирщик |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 вручную | Код | В/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества обработанных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> |
| Необходимые умения | <p>Читать и применять техническую документацию на простые детали</p> <p>Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Выполнять доводку вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Выполнять притирку вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских и цилиндрических поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,2...0,1 обработанных плоских и цилиндрических поверхностей</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности,</p> |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских и цилиндрических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных материалов</p> <p>Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ</p> <p>Способы и приемы определения геометрической точности притиров</p> <p>Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Способы и приемы доводки вручную плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> <p>Способы и приемы очистки плоских и цилиндрических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ</p> <p>Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения</p> <p>Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>притирки и инструментами для доводки</p> <p>Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Способы и правила определения точности размеров до 5-го качества, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей</p> <p>Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 5-го качества</p> <p>Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских и цилиндрических поверхностей</p> <p>Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ</p> <p>Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках | Код | V/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

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

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | <p>Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках</p> |
|-------------------|--|

| | |
|--------------------|---|
| | <p>Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Выполнение технологической операции доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках</p> <p>Контроль качества обработанных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией</p> <p>Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> |
| Необходимые умения | <p>Читать и применять техническую документацию на простые детали</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Выполнять доводку плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Выполнять притирку сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских и цилиндрических поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью</p> |

| | |
|--|---|
| | размеров до 5-го квалитета |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,2...0,1 обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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 |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки плоских и цилиндрических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| | Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| | Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| | Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 | |

| |
|---|
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| Способы и приемы доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| Способы и приемы притирки сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки плоских и цилиндрических поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы и правила определения точности размеров до 5-го качества, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 5-го качества |
| Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских и цилиндрических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>доводочно-притирочных работ</p> <p>Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках</p> |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 вручную | Код | V/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технической документацией |
| | Контроль качества обработанных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали |
| | Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки |
| | Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров |

| | |
|--------------------|---|
| | до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнять доводку вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Выполнять притирку вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,4...0,2 обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки плоских и цилиндрических поверхностей |

| |
|--|
| заготовок к процессу доводки и притирки |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы и приемы доводки вручную плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Способы и приемы очистки плоских и цилиндрических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы и правила определения точности размеров до 6-го качества, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении |

| | |
|-----------------------|---|
| | доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.2.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках | Код | V/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| | Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках |
| | Контроль качества обработанных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали |

| | |
|--------------------|---|
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Выполнять доводку плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Выполнять притирку сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,4...0,2 обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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 |
| Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| Правила и приемы подготовки плоских и цилиндрических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| Способы и приемы доводки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| Способы и приемы притирки сопряженных плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 на доводочно-притирочных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |

| | |
|-----------------------|---|
| | Способы и приемы очистки плоских и цилиндрических поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества и с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 6-го качества, формы и взаимного расположения плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 6-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских и цилиндрических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских и цилиндрических поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,4...0,2 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обработка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества, сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества, деталей прямозубых и косозубых цилиндрических зубчатых передач (далее – простые детали зубчатых передач) до 5-й степени точности | Код | С | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

Происхождение
обобщенной трудовой
функции

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

| | |
|--|---------------------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Доводчик-притирщик 4-го разряда |
|--|---------------------------------|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и 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 доводчиком-притирщиком 3-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее шести месяцев доводчиком-притирщиком 3-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет (при работе с пастами, содержащими оксид хрома) Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 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 | § 3 | Доводчик-притирщик 4-го разряда |
| ОКПДТР | 11853 | Доводчик-притирщик |
| ОКСО ⁹ | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 вручную | Код | C/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 доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технической документацией |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали |
| | Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки |
| | Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Выполнять доводку вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Выполнять притирку вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,1...0,05 обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных материалов</p> <p>Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ</p> <p>Способы и приемы определения геометрической точности притиров</p> <p>Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых</p> |

| | |
|-----------------------|--|
| | деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и приемы доводки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| | Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических и конических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 4-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 4-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках | | Код | C/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Трудовые действия | <p>Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках</p> <p>Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках</p> <p>Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией</p> <p>Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> | | | | | |
| Необходимые умения | <p>Читать и применять техническую документацию на простые детали</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> | | | | | |

| | |
|--------------------|---|
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Выполнять доводку плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Выполнять притирку сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,1...0,05 обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |

| |
|---|
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| Способы и приемы доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| Способы и приемы притирки сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических и конических поверхностей деталей после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |

| | |
|-----------------------|--|
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 4-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 4-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Другие характеристики | - |

3.3.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 вручную | Код | C/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических |
|-------------------|--|

| | |
|--------------------|--|
| | поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технической документацией |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали |
| | Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки |
| | Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Выполнять доводку вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Выполнять притирку вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,2...0,1 обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных материалов</p> <p>Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ</p> <p>Способы и приемы определения геометрической точности притиров</p> <p>Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Способы и приемы доводки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| | Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических и конических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 5-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.3.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках | Код | C/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|--|--|
| Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
|----------|---|---------------------------|--|--|

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| | Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| | Выполнять доводку плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Выполнять притирку сопряженных плоских, цилиндрических и |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,2...0,1 обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков</p> <p>Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества, точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го качества и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках</p> <p>Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок</p> |

| |
|--|
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| Способы и приемы доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| Способы и приемы притирки сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 на доводочно-притирочных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических и конических поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы и правила определения точности размеров до 5-го квалитета, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с |

| | |
|-----------------------|--|
| | <p>точностью размеров до 5-го качества</p> <p>Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических и конических поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,2...0,1</p> <p>Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков</p> <p>Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков</p> <p>Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ</p> <p>Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ</p> <p>Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках</p> |
| Другие характеристики | - |

3.3.5. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках | Код | C/05.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Настройка и наладка специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технической документацией на специализированных станках |

| | |
|--------------------|---|
| | Контроль качества обработанных поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали зубчатых передач |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Выбирать и подготавливать к работе, устанавливать на станок инструменты для доводки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Производить настройку специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Выполнять доводку простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Выполнять притирку сопряженных поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать параметры простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,8...0,4 обработанных поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями |

| | |
|---|--|
| | охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках |
| | Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| | Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Правила и приемы подготовки притиров к выполнению абразивно-доводочно-притирочных работ |
| | Способы и приемы определения геометрической точности притиров для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| | Приемы и правила установки и закрепления притиров на специализированных станках для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Виды, устройство и кинематические схемы специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| Последовательность и содержание настройки специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 | |
| Органы управления и правила использования специализированных | |

| | |
|-----------------------|---|
| | станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Способы и приемы доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| | Способы и приемы очистки поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Параметры простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4, контролируемые после доводки и притирки |
| | Способы и правила контроля простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Другие характеристики | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Обработка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества, поверхностей сложных деталей до 4-го качества, простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности, деталей цилиндрических с шевронными зубьями, винтовых, конических и червячных передач (далее – сложные детали зубчатых передач) до 5-й степени точности | Код | D | Уровень квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

Происхождение обобщенной трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|

| | |
|--|---------------------------------|
| Возможные наименования должностей, профессий | Доводчик-притирщик 5-го разряда |
|--|---------------------------------|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и 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 доводчиком-притирщиком 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года доводчиком-притирщиком 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет (при работе с пастами, содержащими оксид хрома) Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 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 | § 4 | Доводчик-притирщик 5-го разряда |

| | | |
|--------|------------|---------------------|
| ОКПДТР | 11853 | Доводчик-притирщик |
| ОКСО | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

3.4.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 вручную | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технической документацией |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали |
| | Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки |
| | Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты |

| | |
|--------------------|--|
| | для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Выполнять доводку вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Выполнять притирку вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,05...0,025 обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |

| |
|--|
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы и приемы доводки вручную плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических и конических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Способы и правила определения точности размеров до 3-го квалитета, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 3-го квалитета |
| Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической |

| | |
|-----------------------|---|
| | безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.4.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных 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 | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>калитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Выполнять доводку плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Выполнять притирку сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,05...0,025 обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей</p> <p>Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков</p> <p>Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры</p> |

| | |
|--|---|
| | шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических и конических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| | Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| | Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| | Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| | Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| | Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| | Способы и приемы доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Способы и приемы притирки сопряженных плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |

| | |
|-----------------------|--|
| | Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических и конических поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 3-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей с точностью размеров до 3-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических и конических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических и конических поверхностей простых деталей с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Другие характеристики | - |

3.4.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 вручную | Код | D/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

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

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | <p>Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> |
| Необходимые умения | <p>Читать и применять техническую документацию на сложные детали</p> <p>Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Выполнять доводку вручную плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Выполнять притирку вручную сопряженных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак</p> |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,1...0,05 обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных материалов</p> <p>Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ</p> <p>Способы и приемы определения геометрической точности притиров</p> <p>Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05</p> <p>Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Способы и приемы доводки вручную плоских, цилиндрических,</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| | Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 4-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.4.4. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках | Код | D/04.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| | Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |

| | |
|--------------------|--|
| | Выполнять доводку плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Выполнять притирку сопряженных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках |
| | Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,1...0,05 обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |

| |
|--|
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| Способы и приемы доводки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| Способы и приемы притирки сопряженных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 на доводочно-притирочных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей |

| | |
|-----------------------|---|
| | сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества и с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 4-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 4-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических, конических и сферических поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,1...0,05 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Другие характеристики | - |

3.4.5. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках | Код | D/05.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Анализ исходных данных (рабочего чертежа, технологической карты) для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й |

| | |
|--------------------|---|
| | степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках |
| | Настройка и наладка специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технической документацией на специализированных станках |
| | Контроль качества обработанных поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на простые детали зубчатых передач |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Выбирать и подготавливать к работе, устанавливать на станок инструменты для доводки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Производить настройку специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Выполнять доводку простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Выполнять притирку сопряженных поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать параметры простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,4...0,1 обработанных |

| | |
|--------------------|---|
| | поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках |
| | Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| | Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Правила и приемы подготовки притиров к выполнению абразивно-доводочно-притирочных работ |
| | Способы и приемы определения геометрической точности притиров для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| | Приемы и правила установки и закрепления притиров на специализированных станках для доводки поверхностей простых деталей зубчатых передач с точностью размеров до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и |

| |
|---|
| притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| Последовательность и содержание настройки специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Органы управления и правила использования специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Способы и приемы доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Параметры простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1, контролируемые после доводки и притирки |
| Способы и правила контроля простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Способы и правила определения шероховатости обработанных поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Порядок проверки исправности и работоспособности специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки простых деталей зубчатых передач |
| Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической |

| | |
|-----------------------|---|
| | безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Другие характеристики | - |

3.4.6. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках | Код | D/06.4 | 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 доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках |
| | Настройка и наладка специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технической документацией на специализированных станках |
| | Контроль качества обработанных поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали зубчатых передач |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |

| | |
|--------------------|---|
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Выбирать и подготавливать к работе, устанавливать на станок инструменты для доводки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Производить настройку специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Выполнять доводку сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Выполнять притирку сопряженных поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать параметры сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,8...0,4 обработанных поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках |

| |
|--|
| Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| Правила и приемы подготовки поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 на специализированных станках |
| Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению абразивно-доводочно-притирочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на специализированных станках для доводки поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 5-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,2...0,1 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| Последовательность и содержание настройки специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| Органы управления и правила использования специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| Способы и приемы доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Параметры сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4, контролируемые после доводки и притирки |
| Способы и правила контроля сложных деталей зубчатых передач до 5-й |

| | |
|-----------------------|---|
| | степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 5-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,8...0,4 |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Другие характеристики | - |

3.5. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--|---|-----|---------------------------|----------------------|---|
| Наименование | Обработка поверхностей сложных деталей до 3-го качества, сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности | Код | Е | Уровень квалификации | 4 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Доводчик-притирщик 6-го разряда | | | | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и 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 доводчиком-притирщиком 5-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее двух лет доводчиком-притирщиком 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет (при работе с пастами, содержащими оксид хрома) Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 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 | § 5 | Доводчик-притирщик 6-го разряда |
| ОКПДТР | 11853 | Доводчик-притирщик |
| ОКСО | 2.15.01.28 | Шлифовщик-универсал |

3.5.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 вручную | 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 доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки вручную |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технической документацией</p> <p>Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> |
| Необходимые умения | <p>Читать и применять техническую документацию на сложные детали</p> <p>Подготавливать поверхности заготовок для доводки и притирки</p> <p>Выбирать, подготавливать к работе приспособления для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Устанавливать и закреплять заготовки для доводки вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Устанавливать и закреплять заготовки для притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Выбирать и подготавливать к работе пасты, суспензии и инструменты для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Выполнять доводку вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Выполнять притирку вручную сопряженных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества</p> |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,05...0,025 обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную</p> |
| Необходимые знания | <p>Виды и содержание технологической документации, используемой в организации</p> <p>Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки</p> <p>Правила и приемы установки и закрепления заготовок для доводки и притирки вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных материалов</p> <p>Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ</p> <p>Способы и приемы определения геометрической точности притиров</p> <p>Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы</p> <p>Способы и приемы доводки вручную плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | Способы и приемы притирки вручную сопряженных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| | Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей деталей и притиров после доводочно-притирочных работ |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 3-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки, материалов и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ вручную |
| Другие характеристики | - |

3.5.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках | 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 доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Настройка и наладка доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технической документацией на доводочно-притирочных станках |
| | Контроль качества обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять инструменты для доводки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го квалитета и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>Производить настройку доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025</p> <p>Выполнять доводку плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Выполнять притирку сопряженных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на доводочно-притирочных станках</p> <p>Определять визуально дефекты обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке</p> <p>Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости</p> <p>Контролировать точность размеров, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества</p> <p>Контролировать шероховатость до Ra 0,05...0,025 обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей</p> <p>Проверять исправность и работоспособность доводочно-притирочных станков</p> <p>Проводить ежесменное техническое обслуживание доводочно-притирочных станков и уборку рабочего места</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках</p> |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для |

| |
|--|
| доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| Правила и приемы подготовки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| Основные типы, свойства, назначение и правила использования материалов для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению доводочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на доводочно-притирочных станках для доводки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы доводочно-притирочных станков |
| Последовательность и содержание настройки доводочно-притирочных станков для доводки и притирки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| Правила проверки на точность доводочно-притирочных станков |
| Органы управления и правила использования доводочно-притирочных станков |
| Способы и приемы доводки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| Способы и приемы притирки сопряженных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 на доводочно-притирочных станках |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |

| | |
|-----------------------|---|
| | Способы и приемы очистки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| | Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| | Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| | Способы, правила и приемы шаржирования притиров для доводки плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества и с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| | Способы и правила определения точности размеров до 3-го качества, формы и взаимного расположения плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей с точностью размеров до 3-го качества |
| | Способы и правила определения шероховатости обработанных плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей |
| | Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости плоских, цилиндрических, конических, сферических и тороидальных поверхностей сложных деталей с шероховатостью до Ra 0,05...0,025 |
| | Порядок проверки исправности и работоспособности доводочно-притирочных станков |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию доводочно-притирочных станков |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочно-притирочных работ на доводочно-притирочных станках |
| Другие характеристики | - |

3.5.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Доводка и притирка поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках | Код | E/03.4 | 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 доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Подготовка к выполнению технологических операций доводки и притирки поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках |
| | Настройка и наладка специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Выполнение технологических операций доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технической документацией на специализированных станках |
| | Контроль качества обработанных поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технической документацией |
| | Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте |
| | Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| Необходимые умения | Читать и применять техническую документацию на сложные детали зубчатых передач |
| | Выбирать, подготавливать к работе и устанавливать на станок приспособления для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Подготавливать, устанавливать и закреплять заготовки с выверкой для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Выбирать и подготавливать к работе, устанавливать на станок инструменты для доводки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Производить настройку специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| | Выполнять доводку сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Выполнять притирку сопряженных поверхностей сложных деталей |

| | |
|--------------------|--|
| | зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом на специализированном станке |
| | Определять визуально дефекты обработанных поверхностей |
| | Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при доводке и притирке |
| | Оценивать состояние инструментов для доводки и паст и суспензий для доводки и притирки, заменять их по мере необходимости |
| | Контролировать параметры сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности |
| | Контролировать шероховатость до Ra 0,4...0,1 обработанных поверхностей |
| | Проверять исправность и работоспособность специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| | Проводить ежесменное техническое обслуживание специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач и уборку рабочего места |
| | Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места доводчика-притирщика |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Необходимые знания | Виды и содержание технологической документации, используемой в организации |
| | 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, качества точности, параметры шероховатости |
| | Устройство, назначение, правила и условия применения приспособлений для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках |
| | Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструментов для доводки, паст и суспензий для доводки и притирки, приспособлений и контрольно-измерительных инструментов, необходимых для выполнения работ |
| | Правила и приемы подготовки поверхностей заготовок к процессу доводки и притирки |
| | Правила и приемы установки и закрепления заготовок с выверкой для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 на специализированных станках |
| | Устройство, назначение, правила применения приборов и приспособлений для выверки установки заготовок |
| | Основные свойства и маркировка конструкционных материалов |
| | Основные типы, свойства, назначение и правила использования |

| |
|---|
| материалов для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Правила и приемы подготовки притиров к выполнению абразивно-доводочно-притирочных работ |
| Способы и приемы определения геометрической точности притиров для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| Приемы и правила установки и закрепления притиров на специализированных станках для доводки поверхностей сложных деталей с точностью размеров до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Составы и способы приготовления паст и суспензий для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Основы теории резания в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Виды, устройство и кинематические схемы специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| Последовательность и содержание настройки специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Органы управления и правила использования специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Способы и приемы доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при доводочно-притирочных работах |
| Способы и приемы очистки поверхностей деталей и притиров после выполнения доводки и притирки |
| Основные виды брака при доводке и притирке, его причины и способы предупреждения и устранения |
| Критерии потери рабочих свойств пастами и суспензиями для доводки и притирки и инструментами для доводки |
| Основы метрологии в объеме, необходимом для выполнения работы |
| Параметры сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1, контролируемые после доводки и притирки |
| Способы и правила контроля сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения контрольно-измерительных инструментов для измерения сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Способы и правила определения шероховатости обработанных поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Устройство, назначение, правила и приемы применения приборов и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до Ra 0,4...0,1 |
| Порядок проверки исправности и работоспособности специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач до 4-й степени точности и с шероховатостью до |

| | |
|-----------------------|---|
| | Ra 0,4...0,1 |
| | Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию специализированных станков для доводки и притирки сложных деталей зубчатых передач |
| | Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте |
| | Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при выполнении доводочно-притирочных работ |
| | Правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении доводочных и притирочных работ на специализированных станках |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|--|--------------|
| Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», город Москва | |
| Заместитель исполнительного директора | Иванов С. В. |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|---|--|
| 1 | Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва |
| 2 | ООО «Союз машиностроителей России», город Москва |
| 3 | Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва |
| 4 | ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва |
| 5 | ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Минтруда России, город Москва |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666; 2016, № 27, ст. 4205).

⁴ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237).

⁵ Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938) с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429) и от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880).

⁶ Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

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

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.