|  |
| --- |
| Приложение к приказуМинистерства труда и социальной защиты Российской Федерации |
| от «29»сентября2014г. № 665н |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ[[1]](#endnote-1)**

Строгальщик

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

**Содержание**

I. Общие сведения

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

III.Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Строгание деталей простой конфигурации»

3.2. Обобщенная трудовая функция «Строгание длинных и сложных по конфигурации деталей»

3.3. Обобщенная трудовая функция «Строгание деталей особо сложной конфигурации»

IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта

1. **Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Строгание металлических деталей |  | 28 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |
| Основная цель вида профессиональной деятельности: |
| Механическая обработка металлических деталей на строгальных станках различных типов |
| Группа занятий: |
| 7223 | Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков |  |  |
| (код ОКЗ[[2]](#endnote-2)) | (наименование) |  |  |
| Отнесение к видам экономической деятельности: |
| 28.52 | Обработка металлических изделий с использованием основных технологических процессов машиностроения |
| (код ОКВЭД[[3]](#endnote-3)) | (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 | Строгание деталей простой конфигурации | 2 | Строгание деталей простой конфигурации по 12 - 14 квалитетам | А/01.02 | 2 |
| Строгание деталей средней сложности по 11 квалитету | А/02.02 | 2 |
| Строгание деталей по 8 - 10 квалитетам | А/03.02 | 2 |
| B | Строгание длинных и сложных по конфигурации деталей | 3 | Строгание длинных и сложных по конфигурации деталей по 7 - 10 квалитетам | В/01.03 | 3 |
| Строгание сложных по конфигурации деталей по 6 - 7 квалитетам | В/02.03 | 3 |
| C | Строгание деталей особо сложной конфигурации | 4 | Строгание сложных крупногабаритных и дорогостоящих деталей по 1 - 5 квалитетам | С/01.04 | 4 |
| Строгание с применением дорогостоящих деталей | С/02.04 | 4 |
| **III.Характеристика обобщенных трудовых функций** |
| **3.1. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Строгание деталей простой конфигурации | Код | А | Уровень квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Строгальщик 2-го разрядаСтрогальщик 3-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Основные программы профессионального обучения программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих (как правило, не менее 2 месяцев) |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7223 | Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков |
| ЕТКС[[4]](#endnote-4) или ЕКС[[5]](#endnote-5) | § 103 |  Строгальщик 2-го разряда |
| § 104 |  Строгальщик 3-го разряда |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 18891 | Строгальщик |
| **3.1.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание деталей простой конфигурации по 12 - 14 квалитетам | Код | А/02.02 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Строгание деталей средней сложности по 12 квалитету с применением мерного режущего инструмента и специальных приспособлений |
| Установка заготовок на столе, в тисках или в приспособлениях с несложной выверкой по рейсмусу или угольнику |
| Крепление заготовок на столе, в тисках или в приспособлениях с несложной выверкой по рейсмусу или угольнику |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Выполнять строгание по установленным квалитетам |
| Выполнять строгание на налаженных продольно- и поперечно-строгальных станках |
| Устанавливать режущий инструмент на строгальных станках |
| Закреплять заготовки на рабочей поверхности при проведении строгальных работ |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты при проведении строгальных работ |
| Читать и применять техническую документацию при проведении строгальных работ |
| Работать под руководством строгальщика более высокой квалификации |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Необходимые знания | Устройство и принцип работы продольно- и поперечно-строгальных строгальных станков, наименование и назначение их важнейших частей |
| Правила управления продольно- и поперечно-строгальными станками |
| Наименование, маркировку и основные механические свойства обрабатываемых материалов, используемых при строгании |
| Наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений, контрольно-измерительных инструментовпри проведении строгальных работ |
| Назначение, условия применения и правила заточки и установки режущего инструментапри проведении строгальных работ |
| Систему допусков и посадок |
| Квалитеты и параметры шероховатости |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание деталей средней сложности по 11 квалитету | Код | А/02.02 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Строгание деталей средней сложности по 11 квалитету с применением мерного режущего инструмента и специальных приспособлений |
| Установка деталей на столе, в тисках или в приспособлениях с несложной выверкой по рейсмусу или угольнику |
| Крепление деталей на столе, в тисках или в приспособлениях с несложной выверкой по рейсмусу или угольнику |
| Управление за работой продольно-строгальных многошпиндельных станков с длиной стола до 10000 мм |
| Наблюдение за работой продольно-строгальных многошпиндельных станков с длиной стола до 10000 мм |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Выполнять строгание деталей средней сложности по установленным квалитетам |
| Выполнять строгание деталей средней сложности на налаженных строгальных станках |
| Выполнять строгание деталей средней сложности на продольно-строгальных многошпиндельных станках с длиной стола до 10000 мм |
| Устанавливать мерный режущий инструмент на строгальных станках |
| Закреплять заготовки на рабочей поверхности при проведении строгальных работ |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты при проведении строгальных работ |
| Читать и применять техническую документацию при проведении строгальных работ |
| Работать под руководством строгальщика более высокой квалификации |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Необходимые знания | Устройство и принцип работыпродольно- и поперечно-строгальных строгальных станков, наименование и назначение их важнейших частей |
| Правила управления продольно- и поперечно-строгальными станками |
| Наименование, маркировку и основные механические свойства обрабатываемых материалов |
| Наименование, назначение и условия применения наиболее распространенных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов |
| Назначение, условия применения и правила заточки и установки режущего инструмента |
| Систему допусков и посадок |
| Квалитеты и параметры шероховатости |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.1.3. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание деталей по 8 - 10 квалитетам | Код | А/03.02 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Строгание на продольно- и поперечно-строгальных станках различных типов деталей с несколькими переходами по 8 - 11 квалитетам с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений |
| Строгание деталей по 8 - 10 квалитетам с применением мерного режущего инструмента и специальных приспособлений |
| Управление работой продольно-строгальных многосуппортных станков с длиной стола свыше 10000 мм |
| Установка обрабатываемых деталей на станке с выверкой в различных плоскостях по разметке при помощи рейсмуса, ватерпаса |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Выполнять строгание различных типов деталей с несколькими переходами по установленным квалитетам |
| Выполнять строгание различных типов деталей методом совмещенной плазменно-механической обработки |
| Выполнять строгание на налаженных продольно-строгальных многосуппортных станков с длиной стола свыше 10000 мм |
| Выполнять операций по строганию пазов и поверхностей, расположенных под углом, с точным соблюдением заданных углов  |
| Выполнять операциИ по строганию с использованием в работе одновременно нескольких суппортов |
| Выполнять подналадку станка при проведении строгальных работ |
| Закреплять заготовки на рабочей поверхности при проведении строгальных работ |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты при проведении строгальных работ |
| Читать и применять техническую документацию при проведении строгальных работ |
| Работать под руководством строгальщика более высокой квалификации |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Необходимые знания | Устройство, правила подналадки и проверки на точность строгальных станков различных типов |
| Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений при проведении строгальных работ |
| Устройство и условия применения плазмотрона |
| Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов при проведении строгальных работ |
| Геометрию и правила термообработки, заточки и установки специального режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей и оснащенного пластинками твердых сплавов |
| Систему допусков и посадок |
| Квалитеты и параметры шероховатости |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Строгание длинных и сложных по конфигурации деталей | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Строгальщик 4-го разрядаСтрогальщик 5-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих (до одного года) |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| Другие характеристики | - |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7223 | Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков |
| ЕТКС[[7]](#endnote-7) или ЕКС[[8]](#endnote-8) | § 105 |  Строгальщик 4-го разряда |
| § 106 |  Строгальщик 5-го разряда |
| ОКПДТР[[9]](#endnote-9) | 18891 | Строгальщик |

|  |
| --- |
| **3.2.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание длинных и сложных по конфигурации деталей по 7 - 10 квалитетам | Код | В/01.03 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Строгание длинных и сложных по конфигурации деталей с прямолинейными поверхностями по 7 - 10 квалитетам с применением режущего инструмента и копиров на строгальных станках различных типов |
| Строгание крупногабаритных сложных деталей с большим числом разнообразных переходов и установок, требующих комбинированного крепления и выверки в различных плоскостях |
| Наладка строгального станка, плазменной установки и плазмотрона на совмещенную обработку |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Закреплять заготовки на рабочей поверхности при проведении строгальных работ |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приборы при проведении строгальных работ |
| Выполнять строгание методом совмещенной плазменно-механической обработки |
| Устанавливать технологическую последовательности обработки оптимальных режимов резания по справочникам и паспорту станка с учетом максимального использования всех суппортов |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Необходимые знания | Устройство, кинематические схемы и правила проверки на точность обслуживаемых строгальных станков |
| Конструктивные особенности и правила применения универсальных и специальных приспособлений при проведении строгальных работ |
| Устройство контрольно-измерительных инструментов и приборов применяемых в процессе строгания |
| Геометрию и правила термообработки, заточки, доводки и установки специального режущего инструмента |
| Систему допусков и посадок |
| Квалитеты и параметры шероховатости |
| Основы электротехники |
|  Правила по обеспечению безопасной работы плазменной установки, вытяжной вентиляции и системы охлаждения |
| Принципиальную схему установки плазменного подогрева и способы наладки плазмотрона |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.2.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание сложных по конфигурации деталей по 6 - 7 квалитетам | Код | В/02.03 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Строгание сложных по конфигурации деталей по 6 - 7 квалитетам с большим числом обрабатываемых наружных и внутренних поверхностей и с труднодоступными для обработки и измерений местами |
| Строгание плоскостей под различными углами посредством двойных подач, определяемых соответствующим подсчетом и набором сменных шестерен |
| Обработка поверхностей деталей по параметру 1,25 - 0,63 с применением шлифовальных кругов |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Закреплять заготовки на рабочей поверхности при проведении строгальных работ повышенной сложности |
| Выполнять строгальные работы двойных подач |
| Использовать шлифовальные круги для обработки поверхностей |
| Шлифовать поверхности деталей по заданным параметрам |
| Выполнять строгальные работы по установленным квалитетам |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приборы при проведении строгальных работ |
| Выполнять строгание методом совмещенной плазменно-механической обработки |
| Устанавливать технологическую последовательность обработки оптимальных режимов резания по справочникам и паспорту станка с учетом максимального использования всех суппортов |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Необходимые знания | Конструктивные особенности и правила проверки на точность обслуживаемых строгальных станков |
| Основы теории резания металлов |
| Конструкцию универсальных и специальных приспособлений  |
| Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов для проведения строгальных работ |
| Геометрию и правила термообработки, заточки и доводки различного режущего инструмента |
| Характеристики шлифовальных кругов и условия их применения |
| Технические характеристики и особенности эксплуатации установки плазменного подогрева. |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3. Обобщенная трудовая функция** |
| Наименование | Строгание деталей особо сложной конфигурации | Код | С | Уровень квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Строгальщик 6-го разряда |
|  |
| Требования к образованию и обучению | 1. Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовкиквалифицированных рабочих (служащих) |
| 2. Основные программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | 1. - |
| 2. от 1 года |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
| Другие характеристики |  |
| Дополнительные характеристики |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7223 | Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков |
| ЕТКС[[10]](#endnote-10) или ЕКС[[11]](#endnote-11) | § 105 |  Строгальщик 4-го разряда |
| § 106 |  Строгальщик 5-го разряда |
| ОКПДТР[[12]](#endnote-12) | 18891 | Строгальщик |

|  |
| --- |
| **3.3.1. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание сложных крупногабаритных и дорогостоящих деталей по 1 - 5 квалитетам | Код | С/01.04 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Строгание сложных крупногабаритных деталей по 1 - 5 квалитетам с большим числом переходов и установок |
| Строгание сложных крупногабаритных деталей требующее комбинированного крепления и точной выверки в различных плоскостях |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Выполнять комбинированноЕ закрепление заготовки на рабочей поверхности при проведении строгальных работ |
| Выполнять строгание с большим числом переходов и установок |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приборы при проведении строгальных работ |
| Выполнять строгание методом совмещенной плазменно-механической обработки |
| Устанавливать технологическую последовательности обработки оптимальных режимов резания с учетом максимального использования всех суппортов |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Способы установки, крепления и выверки сложных деталей  |
| Методы определения технологической последовательности обработки |
| Геометрию и правила термообработки, заточки и доводки всех видов режущего инструмента |
| Способы достижения высоких квалитетов и параметров шероховатости |
| Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **3.3.2. Трудовая функция** |
| Наименование | Строгание с применением дорогостоящих деталей | Код | С/02.04 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
|  |  |
| Трудовые действия | Обработка поверхностей деталей шлифовальными кругами и кругами, армированными синтетическими алмазами по параметру Ra 0,63 - 0,32 |
| Строгание на уникальных, комбинированных продольно-строгальных станках различных типов и конструкций |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места строгальщика |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приборы при проведении строгальных работ |
| Выполнять строгание методом совмещенной плазменно-механической обработки |
| Наладка уникальных, комбинированных продольно-строгальных станков различных типов и конструкций |
| Выполнять работы по шлифованию по параметру Ra 0,63 - 0,32 |
| Устанавливать технологическую последовательности обработки оптимальных режимов резания с учетом максимального использования всех суппортов |
| Выполнять требования охраны труда, пожарной и промышленной безопасности при проведении строгальных работ |
| Необходимые знания | Конструкцию и правила проверки на точность уникальных и других сложных продольно-строгальных станков |
| Правила определения режима шлифования в зависимости от материала |
| Правила и способы правки шлифовальных кругов для обработки сложных профилей |
| Способы установки, крепления и выверки сложных деталей  |
| Методы определения технологической последовательности обработки |
| Геометрию и правила термообработки, заточки и доводки всех видов режущего инструмента |
| Способы достижения высоких квалитетов и параметров шероховатости |
| Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка |
| Другие характеристики | - |

|  |
| --- |
| **IV. Сведения об организациях-разработчиках** **профессионального стандарта** |
| 4.1.Ответственная организация – разработчик |
|  |
| (наименование организации) |
|  |  |  |  |
|  | (должность и ФИО руководителя) |  |  |
| 4.2.Наименования организаций – разработчиков |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Профессиональный стандарт оформляется в соответствии с методическими рекомендациями по разработке профессионального стандарта, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 апреля 2013 г. № 170н (в соответствии с письмом Министерства юстиции Российской Федерации от 23 июля 2013 г. № 01/66036-ЮЛ не нуждается в государственной регистрации). [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-3)
4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-4)
5. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-6)
7. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-7)
8. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-8)
9. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-9)
10. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. [↑](#endnote-ref-10)
11. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-11)
12. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94. [↑](#endnote-ref-12)