



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 35869

от "04" февраля 2015г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

25 декабря 2014г.

№ 11284

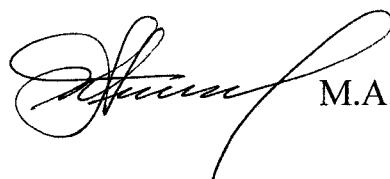
Москва

**Об утверждении профессионального стандарта  
«Токарь»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Токарь».

Министр

 М.А. Топилин

**КОПИИ ВЕРНА**

Старший специалист I разряда, Общего отдела Департамента  
управления делами

25.12.2014 г.

О.А. Нефедова

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «25» *декабря* 2014 г. № *1128н*

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Токарь

382

Регистрационный  
номер

## I. Общие сведения

Выполнение токарных работ

40.078

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Токарная обработка металлических и неметаллических деталей с использованием основных технологических процессов машиностроения на металлообрабатывающих станках

Группа занятий:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 7223                    | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования |
| (код ОКЗ <sup>1</sup> ) | (наименование)  |

Отнесение к видам экономической деятельности:

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

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

| Обобщенные трудовые функции |  | Трудовые функции     |  |        |                                   |
|-----------------------------|--|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| код                         | наименование   | уровень квалификации | наименование   | код    | уровень (подуровень) квалификации |
| A                           | Токарная обработка несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования         | 3                    | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8–14 квалитет   | A/01.3 | 3                                 |
| B                           | Токарная обработка деталей средней сложности по 7–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных | 3                    | Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02 | A/02.3 | 3                                 |
| C                           | Токарная обработка и доводка сложных деталей по 7–10 квалитетам на универсальных токарных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных             | 4                    | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 7–10 квалитет   | C/01.4 | 4                                 |
| D                           | Токарная обработка и доводка особо сложных деталей и инструментов с большим числом переходов и перестановок по 6–7 квалитетам                                    | 5                    | Контроль параметров сложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,01 мм, и калибров                                 | C/02.4 | 4                                 |
|                             |  |                      | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 6–7 квалитет  | D/01.5 | 5                                 |

|   |   |   |  |        |   |
|---|---|---|--|--------|---|
|   | на универсальных станках, в том числе на крупногабаритных   |   | Контроль параметров особо сложных деталей и инструментов с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,01 мм, и калибров  | D/02.5 | 5 |
| E | Токарная обработка и доводка сложных экспериментальных и ответственных деталей и инструментов по 1-5 классам с большим числом переходов и установок на универсальных токарных станках, в том числе на крупногабаритных  | 5 | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 1-5 классов<br>Контроль параметров сложных экспериментальных и ответственных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,001 мм, и калибров                          | E/01.5 | 5 |
| F | Токарная обработка и доводка деталей со сферическими поверхностями по 5-6 классам с большим числом переходов и установок, в том числе комплектующих изделий и конструкций из ядерных делящихся, взрывопожароопасных материалов на сферотокарных станках                               | 5 | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 5-6 классов<br>Контроль параметров деталей со сферическими поверхностями с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,01 мм, и калибров                                       | F/01.5 | 5 |
| G | Токарная обработка и доводка особо сложных и ответственных деталей и узлов со сферическими поверхностями по 3-5 классам с несколькими пересекающимися плоскостями, криволинейными поверхностями и осями из ядерных делящихся, взрывопожароопасных материалов на сферотокарных станках | 5 | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 3-5 классов<br>Контроль параметров особо сложных и ответственных деталей и узлов со сферическими поверхностями с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,02 мм, и калибров | G/01.5 | 5 |
|   |   |   |  | G/02.5 | 5 |

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

|              |  |     |   |                      |   |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Токарная обработка несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках без применения подъемно-транспортного оборудования | Код | A | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Возможные наименования должностей | Токарь 2-го разряда |
|-----------------------------------|---------------------|

|  |   |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению    | Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих (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 <sup>3</sup> |

#### Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности          |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ                    | 7223   | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования |
| ЕТКС <sup>4</sup>      | §108   | Токарь 2-го разряда   |
|                        | § 98   | Станочник широкого профиля 2-го разряда                                       |
| ОКНПО <sup>5</sup>     | 011601 | Токарь  |

## 3.1.1. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8–14 квалитет | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

Оригинал X

Заемствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

|                    |  |
|--------------------|--|
| Трудовые действия  | Проверка исправности и работоспособности токарного станка на холостом ходу   |
|                    | Подготовка станка к работе   |
|                    | Подготовка контрольно-измерительного, нарезного, шлифовального инструмента, универсальных приспособлений, технологической оснастки и оборудования                                  |
|                    | Участие в установке, снятии крупногабаритных деталей, при промерах под руководством токаря более высокой квалификации с использованием специализированного подъемного оборудования |
|                    | Смазка механизмов станка и приспособлений в соответствии с инструкцией, контроль наличия смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ)   |
|                    | Подготовка необходимых материалов (заготовок) для выполнения сменного задания  |
|                    | Установка, закрепление и снятие заготовки при обработке  |
|                    | Заточка резцов и сверл, контроль качества заточки  |
|                    | Установка резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл  |
|                    | Удаление стружки и загрязнения с рабочих органов станка в приемник   |
|                    | Управление токарными станками с высотой центров до 650 мм и расстояниями между центрами до 10 000 мм (при наличии и использовании данного оборудования в организации)              |
|                    | Обработка деталей по 12–14 квалитетам на универсальных токарных станках без применения и с применением универсальных приспособлений  |
|                    | Обработка деталей по 8–11 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных простых и средней сложности деталей или выполнения отдельных операций    |
|                    | Сверление отверстий глубиной до 5 диаметров сверла   |
|                    | Нарезка наружной, внутренней треугольной и прямоугольной резьбы (метрической, трубной, упорной) диаметром до 24 мм метчиком или плашкой  |
| Необходимые умения | Проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу  |
|                    | Смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточный уровень охлаждающей жидкости  |
|                    | Устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке  |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | Затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом   |
|                    | Устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла, определять момент затупления инструмента по внешним признакам   |
|                    | Оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности  |
|                    | Читать рабочие чертежи   |
|                    | Обрабатывать болты, гайки, пробки, шпильки, болты откидные, держатели, винты с диаметром резьбы до 24 мм, футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком         |
|                    | Обрабатывать втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм, стаканы, полустаканы с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм   |
|                    | Обрабатывать диски, шайбы, кольца, крышки простые, приварыши, наварыши, вварыши, фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерни цилиндрические диаметром до 200 мм                                    |
|                    | Обрабатывать баллоны и фитинги, наконечники переходные несложной формы   |
|                    | Обрабатывать воротки и клуппы, ключи торцовые наружные и внутренние  |
|                    | Обрабатывать детали из неметаллических материалов (по 12–14 классам) типа втулок, колес, заглушек резинометаллических диаметром до 200 мм (в сборе), шлангов и рукавов воздушных тормозных (со снятием верхнего слоя резины) |
|                    | Сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла  |
|                    | Отрезать и центровать заготовки, отрезать литники пресованных деталей, заготовки игольно-платиновых изделий  |
|                    | Подрезать торец и обтачивать шейки метчиков, разверток и сверл под сварку; подрезать торец, обтачивать фаски (обработка без лонета) труб и патрубков диаметров до 200 мм   |
|                    | Обрабатывать заданные конусные поверхности   |
|                    | Нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрическую, трубную, упорную)  |
|                    | Использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов   |
| Необходимые знания | Устройство и принцип работы одноступенчатых токарных станков   |
|                    | Правила чтения рабочих чертежей (обозначения размеров, предельных отклонений, параметров шероховатости)  |
|                    | Инструкция по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка, приспособлений, приборов, устройств, применяемых при производстве токарных работ   |
|                    | Устройство, назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных приспособлений и режущего инструмента  |
|                    | Правила установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл  |
|                    | Правила и углы заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Правила и последовательность установки и закрепления заготовок, исключаящие их самопроизвольное выпадение   |
|                       | Основные свойства обрабатываемых материалов   |
|                       | Назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей   |
|                       | Технология выполнения несложных токарных работ: обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей; сверления отверстий; нарезания резьб, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок |
|                       | Способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами  |
|                       | Способы и приемы обработки конусных поверхностей  |
|                       | Требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ   |
|                       | Установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ  |
|                       | Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ, правила производственной санитарии   |
|                       | Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарных работ   |
| Другие характеристики | -   |

### 3.1.2. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02 | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

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

|                    |  |
|--------------------|--|
| Трудовые действия  | Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02           |
| Необходимые умения | Визуальный контроль качества обрабатываемых поверхностей   |
|                    | Определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей   |
| Необходимые знания | Работать с контрольно-измерительными инструментами и приборами, обеспечивающими погрешность не ниже 0,1 мм, и с калибрами, обеспечивающими погрешность не менее 0,02                             |
|                    | Назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных и разметочных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02 |
|                    | Правила проведения замеров   |
|                    | Причины возникновения дефектов деталей и способы их недопущения  |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Единая система допусков и посадок   |
|                       | Допуски размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, обозначение на рабочих чертежах, способы контроля |
| Другие характеристики | -   |

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

|              |  |     |   |                      |   |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Токарная обработка деталей средней сложности по 7–14 квалитетам на универсальных и специализированных станках, в том числе на крупногабаритных и многосуппортных | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Возможные наименования должностей | Токарь 3-го разряда |
|-----------------------------------|---------------------|

|  |  |
|--|--|
| Требования к образованию и обучению    | Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих (до одного года)   |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы токарем 2-го разряда не менее двух месяцев   |
| Особые условия допуска к работе        | При необходимости использования грузоподъемного оборудования для установки и снятия деталей необходимо прохождение инструктажа по выполнению работ с использованием стропального оборудования, с отметкой о периодическом (или внеочередном) прохождении проверок знаний производственных инструкций<br>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |

### Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности          |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ                    | 7223   | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования |
| ЕТКС                   | § 109  | Токарь 3-го разряда   |
|                        | § 99   | Станочник широкого профиля 3-го разряда                                       |
| ОКНПО                  | 011601 | Токарь  |

## 3.2.1. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 7–14 квалитет | Код | V/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

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

|  |   |
|--|---|
| Трудовые действия  | Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией A/01.3 «Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8–14 квалитет»  |
|  | Установка детали в 4-кулачковом патроне с выверкой в двух плоскостях  |
|  | Установка детали в 3-кулачковом патроне с выверкой до 0,05 мм по обрабатываемой поверхности   |
|  | Строповка и увязка грузов для подъема, перемещения, установки и складирования с применением подъемно-транспортного оборудования   |
|  | Обработка деталей средней сложности по 12–14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением универсальных приспособлений  |
|  | Обработка простых деталей по 8–11 квалитетам на универсальных токарных станках с применением универсальных приспособлений   |
|  | Обработка деталей по 7–10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций                                     |
|  | Нарезка наружной и внутренней резьбы диаметром свыше 24 мм по 8g, 7H на специализированных налаженных станках   |
|  | Нарезка резцом наружной и внутренней однозаходной резьбы (треугольной, прямоугольной и трапецеидальной) на универсальных станках  |
|  | Нарезка резьб вихревыми головками   |
|  | Обработка деталей из неметаллических материалов   |
|  | Окончательная обработка биметаллических деталей с плакированным слоем по 12–14 квалитетам   |
|  | Обработка валов длиной свыше 1500 мм при отношении длины к диаметру свыше 12 по 12–14 квалитетам  |
|  | Обработка тонколистовой детали «пакетом»  |
|  | Необходимые умения  |
| Обработка заданных конусных поверхностей                                   |   |
| Обработка тонкостенной детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм |   |
|  | Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией A/01.3 «Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8–14 квалитет» |
|  | Читать конструкторскую и технологическую документации   |

|   |
|---|
| Выполнять необходимые расчеты для получения заданных конусных поверхностей и настраивать узлы и механизмы станка для их обработки   |
| Управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола  |
| Управлять токарно-центровыми станками с высотой центров 650–2000 мм, расстоянием между центрами до 10 000 мм  |
| Управлять токарно-центровыми станками с высотой центров до 800 мм, имеющими менее трех суппортов  |
| Выбирать приемы обвязки и зацепки заготовок для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки   |
| Обрабатывать валы гладкие и ступенчатые длиной до 1500 мм, валы и оси с числом чистовых шеек до пяти, валы и оси длиной до 1000 мм со сверлением глубоких отверстий, винты суппортные с длиной нарезки резьбы до 500 мм, зенкеры и фрезы со вставными ножами, сверла, метчики, развертки  |
| Обрабатывать болты, вилки, винты, муфты, ушки талрепов, пробки, шпильки, гужоны, штуцеры с диаметром резьбы от 24 до 100 мм (с нарезанием резьбы)   |
| Обтачивать шейки предварительно, подрезать торцы шеек и обтачивать конусы коленчатых валов для прессов, компрессоров и двигателей   |
| Обдирать валы длиной свыше 1500 мм при отношении длины к диаметру свыше 12  |
| Обрабатывать втулки гладкие и с буртиком диаметром свыше 100 мм, втулки переходные с конусом Морзе  |
| Нарезать внутренние продольные и винтовые смазочные канавки втулок  |
| Обрабатывать детали типа втулок, колец из неметаллических материалов  |
| Обрабатывать гайки с диаметром резьбы до 100 мм, гайки суппортные с длиной нарезки до 50 мм   |
| Обрабатывать фланцы диаметром до 100 мм, диски, шайбы, маховики диаметром свыше 200 мм, шайбы и прокладки прогоночные, днища с лысками и фасками, крышки, кольца с лабиринтными канавками диаметром до 500 мм, крышки манжет из двух половин, сальники, сальниковые гайки, стаканы переборочные с резьбой до М100, тарелки клапанов |
| Обтачивать под шлифование валы, оси, калибры (пробки, кольца), пуансоны вырубные и проколочные, центры токарные, цанги зажимные и подающие, фрезы (угловые односторонние дисковые, прорезные, шлицевые, галтельные, фасонные по дереву, шпоночные, концевые), оси колесных пар подвижного состава                                   |
| Обрабатывать заглушки для разъемов, заготовки клапанов кислородных приборов, вварыши резьбопаяные   |
| Обрабатывать корпуса вентиляей, корпуса и крышки клапанов средней сложности, футорки, колена, четверники, крестовины, тройники, угольники, патрубки, ниппели диаметром до 280 мм  |
| Обрабатывать кольца смазочные, пригоночные, прижимные, кольца диаметром свыше 200 мм, кольца прокладные диаметром свыше 150 мм и толщиной стенки до 8 мм, кольца прокладные сферические   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Обрабатывать патроны сверлильные, ручки и рукоятки фигурные и для калибров с конусными отверстиями, резцедержатели, рейки зубчатые, рычаги, кронштейны, тяги и шатуны, плашки, горловины баллонов |
|                       | Обрабатывать предварительно корпуса клапанных колодок высокого давления, штоки к паровым молотам  |
|                       | Обрабатывать под сварку корпуса цистерн и резервуаров   |
|                       | Обрабатывать маховики, шестерни цилиндрические, шкивы цилиндрические и для клиноременных передач диаметром от 200 до 500 мм, шестерни конические и червячные диаметром до 300 мм                  |
|                       | Обрабатывать платы сменные, штыри и гнезда контактные для разъемов  |
|                       | Сверлить отверстия диаметром до 2 мм, глубиной до 5 диаметров   |
|                       | Навивать пружины из проволоки   |
| Необходимые знания    | Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией А/01.3 «Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 8–14 квалитет»           |
|                       | Правила чтения конструкторской и технологической документации   |
|                       | Устройство, принцип работы, правила управления, подналадки и проверки на точность универсальных токарных станков  |
|                       | Правила управления крупногабаритными станками, обслуживаемыми совместно с токарем более высокой квалификации  |
|                       | Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений  |
|                       | Способы и приемы закрепления и обработки тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм  |
|                       | Правила и углы заточки режущего инструмента с твердосплавной пластиной  |
|                       | Основные положения теории резания   |
|                       | Схемы строповки, структура и параметры технологических карт на выполнение погрузочно-разгрузочных работ   |
| Другие характеристики | -   |

### 3.2.2. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Контроль параметров деталей средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,01 | Код | В/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

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

|                   |  |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией А/02.3 «Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02» |
|-------------------|--|

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | Контроль параметров деталей средней сложности с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,01   |
| Необходимые умения    | Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией А/02.3 «Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02»<br>Производить контрольные измерения профилей и конфигураций простых и средней сложности с использованием контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,01 |
| Необходимые знания    | Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией А/02.3 «Контроль параметров несложных деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02»<br>Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,05 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,01  |
| Другие характеристики | -  |

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

|              |   |     |   |                      |   |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Токарная обработка и доводка сложных деталей по 7–10 квалитетам на универсальных токарных станках, в том числе на крупногабаритных и многосупортных | Код | С | Уровень квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

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

|                                   |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Возможные наименования должностей | Токарь 4-го разряда |
|-----------------------------------|---------------------|

|  |   |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению    | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих<br>Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки  |
| Требования к опыту практической работы | Опыт работы токарем 3-го разряда не менее двух месяцев  |
| Особые условия допуска к работе        | При необходимости использования грузоподъемного оборудования для установки и снятия деталей необходимо прохождение инструктажа по выполнению работ с использованием стропального оборудования, с отметкой о периодическом (или внеочередном) прохождении проверок |

|  |  |
|--|--|
|  | знаний производственных инструкций<br>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации |
|--|--|

## Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код    | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности          |
|------------------------|--------|---|
| ОКЗ                    | 7223   | Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования |
| ЕТКС                   | §110   | Токарь 4-го разряда   |
|                        | §100   | Станочник широкого профиля 4-го разряда                                       |
| ОКНПО                  | 011601 | Токарь  |

## 3.3.1. Трудовая функция

|              |  |     |        |                                   |   |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 7–10 квалитет | Код | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

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

|  |  |
|--|--|
| Трудовые действия  | Трудовые действия, предусмотренные трудовой функцией В/01.3 «Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 7–14 квалитет»         |
|  | Обработка и доводка сложных деталей по 7–10 квалитетам на универсальных токарных станках   |
|  | Нарезка двухзаходных резьб различного профиля и шага по 6g, 7g, 8g, 7H   |
|  | Обработка конусных поверхностей под притирку   |
|  | Нарезка профилей многозаходных червяков под шлифование, окончательная нарезка профилей однозаходных червяков   |
|  | Обработка длинных валов и винтов с применением подвижного и неподвижного люнетов, выполнение глубокого сверления и растачивания отверстий пушечными сверлами и другим специальным инструментом |
|  | Навивка пружины на токарном станке из проволоки диаметром более 15 мм в горячем состоянии  |
|  | Выполнение давяльных операций роликами (закатка, раскатка, зигование)  |
|  | Обработка деталей, требующих точного соблюдения размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обточки  |
| Обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм |  |

|                    |  |
|--------------------|--|
|                    | Обработка деталей из легированных сталей и твердых сплавов   |
|                    | Обработка детали из графитовых изделий для производства твердых сплавов  |
|                    | Обработка новых и перетачивание выработанных прокатных валков с калиброванием простых и средней сложности профилей   |
|                    | Обдирка и отделка шеек валков  |
| Необходимые умения | Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией В/01.3 «Подготовка оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места и токарная обработка заготовок с точностью 7–14 квалитет»  |
|                    | Определять и устранять влияние изгиба длинных валов и винтов от воздействия силы резания, обеспечивать точность обработки по 7–10 квалитетам   |
|                    | Выбирать приспособления для закрепления, методы и режимы обработки тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной свыше 200 мм  |
|                    | Подготавливать инструмент для нарезания наружной и внутренней двухзаходной треугольной, прямоугольной, полукруглой, пилообразной и трапецеидальной резьб и выполнять их нарезание  |
|                    | Обеспечивать соблюдение размеров между центрами эксцентрично расположенных отверстий или мест обработки с точностью по 7–10 квалитетам   |
|                    | Устанавливать детали в различных приспособлениях, на угольнике, в универсальных патронах и на планшайбе с точной выверкой по индикатору до 0,02–0,03 мм в горизонтальной и вертикальной плоскостях   |
|                    | Управлять токарно-центровыми станками с высотой центров свыше 2000 мм и расстоянием между центрами 10 000 мм и более   |
|                    | Управлять токарно-центровыми станками с высотой центров свыше 800 мм, имеющими более трех суппортов  |
|                    | Обрабатывать детали диаметром от 1,2 до 2,0 мм и длиной более 5 диаметров  |
|                    | Обрабатывать детали с запрессованной резиной   |
|                    | Обрабатывать буксы золотников и суммирующие золотники паровых турбин длиной до 500 мм, валики гладкие и ступенчатые длиной свыше 1500 мм, валики пустотелые со сверлением и растачиванием отверстий, валы и оси длиной от 1000 до 2000 мм со сверлением глубоких отверстий, валки трубопрокатных, трубоправильных и трубоэлектросварочных станков, валы шестерни шестеренных клетей прокатных станков диаметром до 500 мм, длиной до 2000 мм, винты суппортные длиной от 500 до 1500 мм, винты ходовые длиной до 2000 мм, протяжки круглые, шпиндели токарных станков длиной до 1000 мм, штанги малых конусов доменных печей                   |
|                    | Обрабатывать болты и гайки свыше М48, гайки и контргайки с диаметром резьбы свыше 100 мм, гайки специальные с резьбой после термообработки, гайки суппортные, детали с конусной резьбой, калибры (пробки, кольца) для треугольной и конусной резьбы и гладкие, кольца резьбовые; метчики с однозаходной трапецеидальной и двухзаходной треугольной, прямоугольной, полукруглой резьбой; прогонки трубные с трапецеидальной резьбой, фрезы резьбовые, гребенки к резьбонарезным головкам; фрезы червячные, модульные, угловые и двухугловые несимметричные диаметром до 200 мм; кулачки для универсальных патронов с нарезанием резьбы под диск |