

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «9» июля 2018г. № 462н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Станочник широкого профиля

470

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 .....	12
3.1. Обобщенная трудовая функция .....	12
3.2. Обобщенная трудовая функция .....	14
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	18

### I. Общие сведения

Обработка заготовок, деталей, изделий из различных материалов на  
металлорежущих станках

40.092

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обработка металлических и неметаллических изделий на металлорежущих станках различных типов и видов

Группа занятий:

7223.	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62 (код ОКВЭД <sup>2</sup> )	Обработка металлических изделий механическая (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	Изготовление простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках, а также простых и средней сложности деталей с точностью по 8-11 квалитетам на настроенных специализированных станках	2	А/04.2Нарезание наружной и внутренней резьбы на заготовках деталей метчиком и плашкой 2Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки резьбовых поверхностей заготовок простых деталей на универсальных токарных станках Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технической документацией Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря Машиностроительное черчение Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей,		

			<p>шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений, применяемых на универсальных токарных станках Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования метчиков и плашек Приемы и правила установки метчиков и плашек на токарных станках Теория резания Критерии износа режущих инструментов Устройство и правила использования универсальных токарных станков Последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками Правила и приемы установки заготовок без выверки и с грубой выверкой Органы управления универсальными токарными станками Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках простых деталей на универсальных токарных станках Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке Основные виды брака при нарезании резьбы метчиками и плашками,</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>его причины и способы предупреждения и устранения Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении токарных работ Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках Читать и применять техническую документацию на простые детали с резьбами Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки Определять степень износа режущих инструментов Производить настройку универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической картой Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежомПрименять смазочно-охлаждающие жидкостиВыявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашкамиПроверять исправность и работоспособность универсальных токарных станковВыполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станковВыполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаряПрименять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станкахВыполнять работы по нарезанию резьбы метчиками и плашками на токарном станке с соблюдением требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности</p>		
В	Изготовление сложных деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам, простых деталей - по 8-11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках	3	<p>В/08.3Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками3Анализ исходных данных для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками на универсальных токарных станкахНастройка и наладка универсального токарного станка для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной</p>		

			<p>и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками в соответствии с технической документацией Заточка резбовых резцов, контроль качества заточки Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря Машиностроительное черчение Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей Виды и содержание технологической документации, используемой в организации Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений и вихревых головок Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ Основные свойства и</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования резбовых резцов Приемы и правила применения резбовых резцов на токарных станках Теория резания Критерии износа режущих инструментов Устройство и правила использования универсальных токарных станков Последовательность и содержание настройки и наладки универсальных токарных станков для нарезания однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,02мм Органы управления универсальными токарными станками Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке Основные виды брака при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками, его причины и способы предупреждения и устранения Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при работе на</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках Геометрические параметры резьбовых резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков Способы, правила и приемы заточки резьбовых резцов Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резьбовых резцов Способы и приемы контроля геометрических параметров резьбовых резцов Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных токарных станков Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ Читать и применять техническую документацию на детали с однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбой Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать вихревые головки, универсальные</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>приспособленияВыбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать резьбовые резцыОпределять степень износа режущих инструментовПроизводить настройку универсальных токарных станков в соответствии с технологической картой для нарезания наружной и внутренней резьбы резцами и вихревыми головкамиУстанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,02ммВыполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками в соответствии с технологической картой и рабочим чертежомПрименять смазочно-охлаждающие жидкостиВыявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головкамиПрименять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станкахЗатачивать резьбовые резцы в соответствии с обрабатываемым материаломКонтролировать геометрические параметры резьбовых резцовПроверять исправность и работоспособность универсальных токарных станковВыполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станковВыполнять техническое</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаряВыполнять необходимые расчеты для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками, настраивать узлы и механизмы станкаВыполнять работы на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках с соблюдением требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности</p>		
--	--	--	--	--	--

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление простых деталей с точностью размеров по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках, а также простых и средней сложности деталей с точностью по 8-11 квалитетам на настроенных специализированных станках	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь 2-го разряда
--	---------------------

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

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕКС <sup>3</sup>	-	Токарь 2-го разряда
ОКПДТР <sup>4</sup>	19149	Токарь

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Нарезание наружной и внутренней	Код	A/04.2	Уровень (подуровень)	2
--------------	---------------------------------	-----	--------	----------------------	---

резьбы на заготовках деталей метчиком  
и плашкой

квалификации

Происхождение  
трудовой функции

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

Трудовые действия	Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки резьбовых поверхностей заготовок простых деталей на универсальных токарных станках
	Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания резьбы метчиками и плашками
	Выполнение технологических операций нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технической документацией
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией
	Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря
Необходимые умения	Машиностроительное черчение
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений, применяемых на универсальных токарных станках
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования метчиков и плашек
	Приемы и правила установки метчиков и плашек на токарных станках
	Теория резания
	Критерии износа режущих инструментов
	Устройство и правила использования универсальных токарных станков
	Последовательность и содержание настройки универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками
	Правила и приемы установки заготовок без выверки и с грубой выверкой
	Органы управления универсальными токарными станками
	Способы и приемы точения наружных и внутренних резьб на заготовках простых деталей на универсальных токарных станках
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих

	жидкостей при токарной обработке
	Основные виды брака при нарезании резьбы метчиками и плашками, его причины и способы предупреждения и устранения
	Порядок проверки исправности и работоспособности токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении токарных работ
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
Необходимые знания	Читать и применять техническую документацию на простые детали с резьбами
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать метчики и плашки
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку универсальных токарных станков для нарезания резьбы метчиками и плашками в соответствии с технологической картой
	Устанавливать заготовки без выверки и с грубой выверкой
	Выполнять нарезание резьбы метчиками и плашками на универсальных токарных станках в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании резьбы метчиками и плашками
	Проверять исправность и работоспособность универсальных токарных станков
	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных станках
	Выполнять работы по нарезанию резьбы метчиками и плашками на токарном станке с соблюдением требований охраны труда, пожарной и промышленной безопасности
Другие характеристики	

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление сложных деталей с	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--------------------------------	-----	---	----------------------	---

точностью размеров по 12-14 квалитетам, простых деталей - по 8-11 квалитетам, а также сложных деталей с точностью по 7-10 квалитетам на настроенных специализированных станках

--

--

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Токарь 3-го разряда
--	---------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование
	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев токарем 2-го разряда
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
	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	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕКС	-	Токарь 3-го разряда
ОКПДТР	19149	Токарь

#### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецидальной резьбы на заготовках деталей резцами и вихревыми головками	Код	В/08.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Анализ исходных данных для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками на универсальных токарных станках		
	Настройка и наладка универсального токарного станка для нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками		
	Выполнение технологических операций нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками в соответствии с технической документацией		
	Заточка резьбовых резцов, контроль качества заточки		
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков в соответствии с технической документацией		
	Поддержание требуемого технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), размещенной на рабочем месте токаря		
Необходимые умения	Машиностроительное черчение		
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)		
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости		
	Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей		
	Виды и содержание технологической документации, используемой в организации		
	Устройство, назначение, правила и условия применения простых универсальных приспособлений и вихревых головок		
	Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ		
	Основные свойства и маркировка обрабатываемых и инструментальных материалов		
	Конструкция, назначение, геометрические параметры и правила использования резьбовых резцов		
	Приемы и правила применения резьбовых резцов на токарных станках		
	Теория резания		
	Критерии износа режущих инструментов		
	Устройство и правила использования универсальных токарных станков		
	Последовательность и содержание настройки и наладки универсальных токарных станков для нарезания однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками		
	Правила и приемы установки заготовок с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,02мм		
Органы управления универсальными токарными станками			



	Способы и приемы нарезания наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей при токарной обработке
	Основные виды брака при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками, его причины и способы предупреждения и устранения
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при работе на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на универсальных токарных и точильно-шлифовальных станках
	Геометрические параметры резьбовых резцов в зависимости от обрабатываемого и инструментального материала
	Устройство, правила использования и органы управления точильно-шлифовальных станков
	Способы, правила и приемы заточки резьбовых резцов
	Виды, устройство и области применения контрольно-измерительных приборов для контроля геометрических параметров резьбовых резцов
	Способы и приемы контроля геометрических параметров резьбовых резцов
	Порядок проверки исправности и работоспособности универсальных токарных станков
	Состав и порядок выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию универсальных токарных станков
	Состав работ по техническому обслуживанию технологической оснастки, размещенной на рабочем месте токаря
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении токарных работ
Необходимые знания	Читать и применять техническую документацию на детали с однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбой
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать вихревые головки, универсальные приспособления
	Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать резьбовые резцы
	Определять степень износа режущих инструментов
	Производить настройку универсальных токарных станков в соответствии с технологической картой для нарезания наружной и внутренней резьбы резцами и вихревыми головками
	Устанавливать заготовки с выверкой в двух плоскостях с точностью до 0,02мм
	Выполнять нарезание наружной и внутренней однозаходной треугольной, прямоугольной и трапецеидальной резьбы резцами и вихревыми головками в соответствии с технологической картой и рабочим чертежом
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при нарезании наружной и внутренней однозаходной треугольной,



9	ПАО «Казанский вертолетный завод», город Казань, Республика Татарстан
10	ПАО «САЛЮТ», город Самара
11	ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс имени Г.М.Бериева», город Таганрог, Ростовская область
12	Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва
13	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана», город Москва
14	ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е.Жуковского», город Москва

---

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

<sup>4</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.