

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор автоматических и полуавтоматических станков и линий станков

248

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	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 3,2 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11–12 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до »	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6–7 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 1,6 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra».....	22
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	33

I. Общие сведения

Изготовление деталей на металлорежущих автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков

40.061

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества и производительности изготовления деталей на металлорежущих автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков

Группа занятий:

7223	Станочники и наладчики	-	-
------	------------------------	---	---

	металлообрабатывающих станков		
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.62	Обработка металлических изделий механическая
(код ОКВЭД)	(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 поверхностей по 11-му, 12-му квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	2	Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	А/01.2	2
			Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм	А/02.2	2
В	Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 3,2 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11–12 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до	3	Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	В/01.3	3
			Обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм	В/02.3	3
			Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм	В/03.3	3
			Подналадка станка для обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5	В/04.3	3
С	Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6–7 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости	3	Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм	С/01.3	3
			Обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров	С/02.3	3

до Ra 1,6 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra	поверхностей по 6-10му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм		
	Подналадка станка для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 6-10му квалитету и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм	C/03.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков»

Наименование	Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11-му, 12-му квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5 мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок 2-го разряда Оператор металлорежущих станков-автоматов 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	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	7223.	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС или ЕКС	§ 58	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок 2го разряда
	§ 61	Оператор металлорежущих станков-автоматов 2го разряда
ОКПДТР	15474	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	Код	A/01.2	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		248
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рабочего чертежа и технологической карты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Установка заготовок и (или) загрузка питательных устройств на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков
	Выполнение обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снятие деталей с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков после обработки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, технологической оснастки, размещенной на рабочем месте, в соответствии с технической документацией
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на простые детали с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Устанавливать на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков простые детали и (или) загружать питательные устройства для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм в соответствии с технической документацией
	Определять степень износа режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Управлять автоматическими и полуавтоматическими станками и

	<p>линиями станков при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Применять смазочно-охлаждающие жидкости</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Выполнять контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Снимать изготовленные детали с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Проверять исправность и работоспособность автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание автоматических и полуавтоматических станков и линий 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</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
Необходимые знания	<p>Основы машиностроительного черчения</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Устройство, назначение, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления заготовок простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Правила и приемы установки заготовок простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, режущих инструментов, необходимых для выполнения работ</p> <p>Основы теории резания</p> <p>Основные свойства и маркировка конструкционных и инструментальных материалов</p> <p>Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки заготовок с</p>

	точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Критерии износа режущих инструментов для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации
	Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации
	Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков в организации
	Основные виды дефектов обработки, их причины и способы предупреждения и устранения при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Способы контроля параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля простых деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Конструкции и правила использования средств для транспортировки и хранения деталей после обработки на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Порядок проверки исправности и работоспособности автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте
	Требования к планировке и оснащению рабочего места
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм	Код	A/02.2	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ результатов изготовления простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Подналадка приспособлений для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Подналадка режущих инструментов для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм после подналадки
	Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), используемой для выполнения подналадки
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) шероховатостью до Ra12,5мкм (рабочий чертеж, технологическую карту)
	Выполнять подналадку приспособлений для обработки простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Поднастраивать на размер режущие инструменты для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Заменять пришедшие в негодность режущие инструменты для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Выполнять контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм

	<p>шероховатости до Ra12,5мкм после подналадки</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении подналадки автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
Необходимые знания	<p>Содержание технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Правила чтения технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации</p> <p>Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации</p> <p>Устройство, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) шероховатостью до Ra12,5мкм</p> <p>Приемы и правила установки, закрепления и настройки на размер режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Способы контроля параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, используемых в организации для контроля простых деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки</p> <p>Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении работ</p>

	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, используемых для подналадки
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 3,2 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11–12 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до »

Наименование	Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 3,2 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11–12 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок 3-го разряда
	Оператор металлорежущих станков-автоматов 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 одного года оператором станков-автоматов или автоматических и полуавтоматических линий станков 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) и (или) 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	7223.	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС или ЕКС	§ 59	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок 3го разряда
	§ 62	Оператор металлорежущих станков-автоматов 3го разряда
ОКПДТР	15474	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков	Код	В/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
----------	---	---------------------------	--	-----

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рабочего чертежа и технологической карты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм
	Установка заготовок и (или) загрузка питательных устройств на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков
	Выполнение обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снятие деталей с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков после обработки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, технологической оснастки, размещенной на рабочем месте, в соответствии с технической документацией
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места

Необходимые умения	<p>Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на простые детали с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>
	<p>Устанавливать на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков простые детали и (или) загружать питательные устройства для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм в соответствии с технической документацией</p>
	<p>Определять степень износа режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>
	<p>Управлять автоматическими и полуавтоматическими станками и линиями станков при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>
	<p>Применять смазочно-охлаждающие жидкости</p>
	<p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
	<p>Выполнять контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
	<p>Снимать изготовленные детали с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
	<p>Проверять исправность и работоспособность автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
	<p>Производить ежесменное техническое обслуживание автоматических и полуавтоматических станков и линий 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</p>
	<p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
Необходимые знания	<p>Основы машиностроительного черчения</p>
	<p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)</p>
	<p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p>
	<p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p>
	<p>Устройство, назначение, правила применения приспособлений, применяемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления заготовок простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>

<p>Правила и приемы установки заготовок простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
<p>Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, режущих инструментов, необходимых для выполнения работ</p>
<p>Основы теории резания</p>
<p>Основные свойства и маркировка конструкционных и инструментальных материалов</p>
<p>Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>
<p>Критерии износа режущих инструментов для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>
<p>Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации</p>
<p>Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации</p>
<p>Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков в организации</p>
<p>Основные виды дефектов обработки, их причины и способы предупреждения и устранения при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
<p>Способы контроля параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
<p>Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля простых деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p>
<p>Конструкции и правила использования средств для транспортировки и хранения деталей после обработки на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
<p>Порядок проверки исправности и работоспособности автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
<p>Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий 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</p>
<p>Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места</p>

	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм	Код	V/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рабочего чертежа и технологической карты для обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Установка заготовок и (или) загрузка питательных устройств на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков
	Выполнение обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Контроль параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снятие деталей с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков после обработки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, технологической оснастки, размещенной на рабочем месте, в соответствии с технической документацией
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на

	<p>сложные детали с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Устанавливать на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков сложные детали и (или) загружать питательные устройства для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм в соответствии с технической документацией</p> <p>Определять степень износа режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Управлять автоматическими и полуавтоматическими станками и линиями станков при обработке сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Применять смазочно-охлаждающие жидкости</p> <p>Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при обработке сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Выполнять контроль параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Снимать изготовленные детали с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Проверять исправность и работоспособность автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Производить ежесменное техническое обслуживание автоматических и полуавтоматических станков и линий 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</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p>
Необходимые знания	<p>Основы машиностроительного черчения</p> <p>Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Устройство, назначение, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления заготовок сложных деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p>

Правила и приемы установки заготовок сложных деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, режущих инструментов, необходимых для выполнения работ
Основы теории резания
Основные свойства и маркировка конструкционных и инструментальных материалов
Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) шероховатостью до Ra12,5мкм
Критерии износа режущих инструментов для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации
Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации
Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков в организации
Основные виды дефектов обработки, их причины и способы предупреждения и устранения при обработке сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Способы контроля параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля сложных деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
Конструкции и правила использования средств для транспортировки и хранения деталей после обработки на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Порядок проверки исправности и работоспособности автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте
Требования к планировке и оснащению рабочего места
Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места

	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Подналадка станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм	Код	V/03.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ результатов изготовления простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм
	Подналадка приспособлений для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм
	Подналадка режущих инструментов для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм
	Контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм после подналадки
	Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), используемой для выполнения подналадки
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости Ra3,2мкм (рабочий чертеж, технологическую карту)
	Выполнять подналадку приспособлений для обработки простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или)

	<p>значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Поднастраивать на размер режущие инструменты для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Заменять пришедшие в негодность режущие инструменты для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p> <p>Выполнять контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм после подналадки</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении подналадки автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
Необходимые знания	<p>Содержание технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Правила чтения технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации</p> <p>Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации</p> <p>Устройство, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p> <p>Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм</p> <p>Приемы и правила установки, закрепления и настройки на размер режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Способы контроля параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм, обработанных на автоматических и</p>

	полуавтоматических станках и линиях станков
	Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, используемых в организации для контроля простых деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 8-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra3,2мкм
	Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении работ
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, используемых для подналадки
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Подналадка станка для обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra 12,5	Код	V/04.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ результатов изготовления сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Подналадка приспособлений для обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Подналадка режущих инструментов для обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Контроль параметров сложных деталей с точностью размеров

	поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм после подналадки
	Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), используемой для выполнения подналадки
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	<p>Читать и применять техническую документацию на сложные детали с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) шероховатостью до Ra12,5мкм (рабочий чертеж, технологическую карту)</p> <p>Выполнять подналадку приспособлений для обработки сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Поднастраивать на размер режущие инструменты для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Заменять пришедшие в негодность режущие инструменты для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм</p> <p>Выполнять контроль параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм после подналадки</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении подналадки автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
Необходимые знания	<p>Содержание технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Правила чтения технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p> <p>Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости</p> <p>Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей</p> <p>Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации</p> <p>Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации</p> <p>Устройство, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления сложных деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра</p>

	шероховатости до Ra12,5мкм
	Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) шероховатостью до Ra12,5мкм
	Приемы и правила установки, закрепления и настройки на размер режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Способы контроля параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, используемых в организации для контроля сложных деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 11му, 12му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra12,5мкм
	Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении работ
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, используемых для подналадки
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6–7 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 1,6 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra»

Наименование	Изготовление простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6–7 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra 1,6 мкм и сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6–10 квалитетам и (или) значением параметра шероховатости до Ra	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
----------	---	---------------------------	--	-----

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок 4-го разряда Оператор металлорежущих станков-автоматов 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 двух лет оператором станков-автоматов или автоматических и полуавтоматических линий станков 3-го разряда для прошедших профессиональное обучение Без требования к опыту работы при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) и (или) 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	7223.	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС или ЕКС	§ 60	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок 4го разряда
	§ 63	Оператор металлорежущих станков-автоматов 4го разряда
ОКПДТР	15474	Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок
ОКСО 2016	2.15.01.25	Станочник (металлообработка)

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм	Код	C/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рабочего чертежа и технологической карты для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Установка заготовок и (или) загрузка питательных устройств на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков
	Выполнение обработки заготовок простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снятие деталей с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков после обработки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, технологической оснастки, размещенной на рабочем месте, в соответствии с технической документацией
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на простые детали с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Устанавливать на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков простые детали и (или) загружать питательные устройства для обработки с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм в соответствии с технической документацией
	Определять степень износа режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм

	Управлять автоматическими и полуавтоматическими станками и линиями станков при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Выполнять контроль параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снимать изготовленные детали с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Проверять исправность и работоспособность автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Производить ежесменное техническое обслуживание автоматических и полуавтоматических станков и линий 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
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Устройство, назначение, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления заготовок простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и

(или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Правила и приемы установки заготовок простых деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, режущих инструментов, необходимых для выполнения работ
Основы теории резания
Основные свойства и маркировка конструкционных и инструментальных материалов
Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Критерии износа режущих инструментов для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации
Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации
Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков в организации
Основные виды дефектов обработки, их причины и способы предупреждения и устранения при обработке простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Способы контроля параметров простых деталей с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля простых деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 6му, 7му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Конструкции и правила использования средств для транспортировки и хранения деталей после обработки на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Порядок проверки исправности и работоспособности автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте
Требования к планировке и оснащению рабочего места
Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию

	рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Обработка заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм	Код	C/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ рабочего чертежа и технологической карты для обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Установка заготовок и (или) загрузка питательных устройств на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков
	Выполнение обработки заготовок сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на налаженных автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Контроль параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снятие деталей с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков после обработки
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, технологической оснастки, размещенной на рабочем месте, в соответствии с технической документацией
	Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места
Необходимые умения	Читать и использовать рабочий чертеж и технологическую карту на сложные детали с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству

	и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами
	Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Устанавливать на автоматические и полуавтоматические станки и линии станков сложные детали и (или) загружать питательные устройства для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм в соответствии с технической документацией
	Определять степень износа режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Управлять автоматическими и полуавтоматическими станками и линиями станков при обработке сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Применять смазочно-охлаждающие жидкости
	Выявлять причины брака, предупреждать и устранять возможный брак при обработке сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Выполнять контроль параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Снимать изготовленные детали с автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Проверять исправность и работоспособность автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Производить ежесменное техническое обслуживание автоматических и полуавтоматических станков и линий 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
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Необходимые знания	Основы машиностроительного черчения
	Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт)
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой,

устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации
Порядок работы с файловой системой
Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
Устройство, назначение, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления заготовок сложных деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Правила и приемы установки заготовок сложных деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Порядок получения, хранения и сдачи заготовок, режущих инструментов, необходимых для выполнения работ
Основы теории резания
Основные свойства и маркировка конструкционных и инструментальных материалов
Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Критерии износа режущих инструментов для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации
Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации
Назначение, свойства и способы применения смазочно-охлаждающих жидкостей, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков в организации
Основные виды дефектов обработки, их причины и способы предупреждения и устранения при обработке сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Способы контроля параметров сложных деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра

	шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля сложных деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Конструкции и правила использования средств для транспортировки и хранения деталей после обработки на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Порядок проверки исправности и работоспособности автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, размещенной на рабочем месте
	Требования к планировке и оснащению рабочего места
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, размещенных на рабочем месте
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подналадка станка для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм	Код	C/03.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		248
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ результатов изготовления деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Подналадка приспособлений для обработки заготовок деталей с точностью размеров поверхностей 6-10му качеству и (или) значением

	<p>параметра шероховатости до Ra1,6мкм</p> <p>Подналадка режущих инструментов для обработки заготовок деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм</p> <p>Подналадка автоматических и полуавтоматических станков и линий станков при обработке деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм</p> <p>Контроль параметров деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм после подналадки</p> <p>Поддержание технического состояния технологической оснастки (приспособлений, измерительных и вспомогательных инструментов), используемой для выполнения подналадки</p> <p>Поддержание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места</p>
Необходимые умения	<p>Читать и применять техническую документацию на детали с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости Ra1,6мкм (рабочий чертеж, технологическую карту)</p> <p>Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации</p> <p>Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами</p> <p>Использовать персональную вычислительную технику для просмотра текстовой и графической информации</p> <p>Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации</p> <p>Выполнять подналадку приспособлений для обработки деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Поднастраивать на размер режущие инструменты для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков</p> <p>Заменять пришедшие в негодность режущие инструменты для обработки заготовок с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм</p> <p>Выполнять подналадку автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации, при обработке деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм</p> <p>Выполнять контроль параметров деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм после подналадки</p> <p>Выполнять техническое обслуживание технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки</p> <p>Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности,</p>

	<p>правилами организации рабочего места</p> <p>Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении подналадки автоматических и полуавтоматических станков и линий станков</p>
Необходимые знания	Содержание технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Правила чтения технологической документации, используемой при наладке автоматических и полуавтоматических станков и линий станков
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой, устройствами ввода-вывода информации и внешними носителями информации
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Система допусков и посадок, качества точности, параметры шероховатости
	Обозначение на рабочих чертежах допусков, размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей
	Устройство и правила использования автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, применяемых в организации
	Органы управления автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации
	Устройство, правила применения приспособлений, используемых на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков для закрепления деталей для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Конструкции, назначение, геометрические параметры и правила использования режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Приемы и правила установки, закрепления и настройки на размер режущих инструментов для обработки с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Способы и приемы подналадки автоматических и полуавтоматических станков и линий станков, используемых в организации
	Способы контроля параметров деталей с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
	Конструкции и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, используемых в организации для контроля

	деталей, обработанных на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков с точностью размеров поверхностей по 6-10му качеству и (или) значением параметра шероховатости до Ra1,6мкм
	Состав работ и приемы выполнения технического обслуживания технологической оснастки, используемой для выполнения подналадки
	Требования к планировке и оснащению рабочего места при выполнении работ
	Порядок и состав регламентных работ по техническому обслуживанию рабочего места
	Правила хранения технологической оснастки и инструментов, используемых для подналадки
	Опасные и вредные факторы, требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ на автоматических и полуавтоматических станках и линиях станков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Союзмаш консалтинг», город Москва Генеральный директор	Андреев Илья Александрович
--	----------------------------

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
2	ОООР«Союз машиностроителей России», город Москва
3	ОООР«Экосфера», город Москва
4	ПАО «Казанский вертолетный завод», город Казань, Республика Татарстан
5	ПАО«Кузнецов», город Самара
6	Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва
7	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э.Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
8	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Минтруда России, город Москва