

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации

от «__» _____ 2014 г. №__

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Слесарь-инструментальщик

151

Регистрационный номер

I. Общие сведения

Изготовление и слесарная обработка инструментов

40.028

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Изготовление, заточка и ремонт инструментов, штампов и других изделий из металла с применением ручного инструмента и различных видов металлообрабатывающих станков

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

7222 (код ОКЗ ¹)	Слесари-инструментальщики, заточники инструмента, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу (наименование)
---------------------------------	---

Отнесение к видам экономической деятельности:

25	Производство резиновых и пластмассовых изделий
27	Металлургическое производство
28	Производство готовых металлических изделий
29	Производство машин и оборудования
31	Производство электрических машин и электрооборудования
32	Производство аппаратуры для радио, телевидения и связи
33	Производство изделий медицинской техники, средств измерений, оптических приборов и аппаратуры, часов
34	Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов
35	Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств
45	Строительство

(код ОКВЭД²)

(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Изготовление, слесарная обработка и ремонт простого инструмента и приспособлений	2	Слесарная обработка деталей по 12–14 квалитетам; сборка и ремонт простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента	А/01.2	2
			Закалка простых инструментов	А/02.2	2
			Изготовление и доводка термически необработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку по 12 квалитету	А/03.2	2
			Нарезка резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам	А/04.2	2
В	Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания	3	Слесарная обработка деталей по 8–11 квалитетам с применением универсальной оснастки, сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания	В/01.3	3
			Разметка и вычерчивание фигурных деталей (изделий)	В/02.3	3
С	Изготовление сложного и точного инструмента и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов	3	Изготовление и ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технологической оснастки	С/01.3	3
			Доводка, притирание и изготовление деталей фигурного очертания по 7–10 квалитетам с получением зеркальной поверхности	С/02.3	3

D	Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений	4	Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений, шаблонов с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6–7 квалитетам	D/01.4	4
			Доводка, притирание и изготовление деталей с фигурными очертаниями по 5 квалитету и параметру шероховатости Ra 0,16...0,02	D/02.4	4
			Проверка приспособлений и штампов в условиях эксплуатации	D/03.4	4
E	Изготовление, регулировка, ремонт сложных, точных, уникальных инструментов и приспособлений с расположением плоскостей в различных проекциях	4	Сбор, доводка и отделка точных и сложных уникальных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструментов, приборов и опытно-нумерационных аппаратов на универсальных металлорежущих и других станках	E/01.4	4
			Изготовление точных и сложных лекал с расположением плоскостей в различных проекциях с соблюдением размеров по 1–5 квалитетам и параметру шероховатости Ra 0,04...0,01, разметка и вычерчивание любых сложных изделий	E/02.4	4
			Регулировка оптических приборов (угломеры, оптиметры, компакторы)	E/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление, слесарная обработка и ремонт простого инструмента и приспособлений	Код	А	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	Слесарь-инструментальщик (2-й разряд) Слесарь-инструментальщик 2-й квалификации				
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных 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 порядке, установленном законодательством Российской Федерации ³				
	Наличие II квалификационной группы по электробезопасности				
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте				

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструмента, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
ЕТКС ⁴	§80	Слесарь-инструментальщик 2-й разряд
ОКНПО ⁵	011301	Слесарь-инструментальщик
	011300	Слесарь

3.1.1.Трудовая функция

Наименование	Слесарная обработка деталей по 12–14 квалитетам; сборка и ремонт простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Чтение чертежей
	Слесарная обработка деталей по 12–14 квалитетам
	Сборка простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента
	Ремонт простых приспособлений, режущего и измерительного инструмента
Необходимые умения	Применять сверлильные и припиловочные станки для обработки деталей
	Выполнять монтажные работы простых приспособлений
	Проводить восстановительные работы простых приспособлений
	Производить слесарные операции по 12–14 квалитетам
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
	Система допусков и посадок
	Таблица квалитетов и параметры шероховатости, обозначение их на чертежах
	Принцип работы сверлильных и припиловочных станков
	Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Закалка простых инструментов	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Нагрев обрабатываемой поверхности инструмента
	Смягчение закаливаемой поверхности
	Снятие окалины
	Охлаждение обрабатываемой поверхности инструмента
Необходимые умения	Применять специализированное оборудование для закалки изделий
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
	Способы и последовательность закалки
	Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Изготовление и доводка термически необработанных шаблонов, лекал и скоб под закалку по 12 качеству	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изготовление шаблонов, лекал, скоб
	Доводка шаблонов, лекал, скоб
	Слесарная обработка изделий по 12 качеству
	Подготовка изделий под закалку
	Закалка изделий

Необходимые умения	Применять сверлильные и припиловочные станки для обработки деталей
	Чертить, вырезать, обрабатывать шаблоны, лекала, скобы
	Проводить закалку деталей
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
	Особенности слесарной обработки термически необработанных изделий
	Система допусков и посадок
	Квалитеты и параметры шероховатости, обозначение их на чертежах
	Способы закалки деталей
	Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте	
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Нарезка резьбы метчиками и плашками с проверкой по калибрам	Код	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обтачка детали
	Нарезание резьбы метчиками и плашками
	Проверка резьбы по калибрам
Необходимые умения	Применять сверлильные и припиловочные станки для обработки деталей
	Получать резьбу в соответствии с техническими требованиями
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Назначение и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов и приспособлений
	Способы нарезания резьбы
	Система допусков и посадок
	Принцип работы сверлильных и припиловочных станков
	Правила установки припусков для дальнейшей доводки с учетом

	деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Слесарь-инструментальщик (3-й разряд) Слесарь-инструментальщик 3-й квалификации
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работ по второму квалификационному уровню по профессии «слесарь-инструментальщик»
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
	Наличие II квалификационной группы по электробезопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструмента, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
ЕТКС	§81	Слесарь-инструментальщик, 3-й разряд
ОКНПО	011301	Слесарь-инструментальщик
	011300	Слесарь

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Слесарная обработка деталей по 8–11 квалитетам с применением универсальной оснастки, сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изготовление инструмента и приспособлений средней сложности
	Слесарная обработка деталей по 8–11 квалитетам
	Доводка инструмента
	Рихтовка изготавливаемых изделий
Необходимые умения	Применять металлообрабатывающие, припиловочные и доводочные станки
	Применять универсальную оснастку
	Производить доводку инструмента
	Производить рихтовку изготавливаемых изделий
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения
	Устройство применяемых металлообрабатывающих припиловочных и доводочных станков
	Правила применения доводочных материалов
	Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок
	Устройство и правила применения контрольно-измерительной аппаратуры и приборов
	Влияние температуры детали на точность измерения
	Способы термической обработки инструментальных и конструкционных сталей
	Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
	Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Разметка и вычерчивание фигурных деталей (изделий)		Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Разметка фигурных деталей (изделий) Вычерчивание фигурных деталей (изделий)					
Необходимые умения	Использовать инструменты для разметки					
	Отмечать разметку на деталях, изделиях					
Необходимые знания	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации					
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции					
Другие характеристики	Элементарные геометрические и тригонометрические зависимости и основы технического черчения					
	Свойства инструментальных и конструкционных сталей различных марок					
	Устройство и правила применения контрольно-измерительной аппаратуры и приборов					
	Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости					
	Способы и последовательность разметки деталей (изделий)					
	Способы и последовательность вычерчивания фигурных деталей (изделий)					
	Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке					
	Правила технической эксплуатации электроустановок					
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами					
Другие характеристики	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте					
	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня					

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление сложного и точного инструмента и приспособлений с применением специальной технической оснастки и шаблонов	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Слесарь-инструментальщик (4-й раздел) Слесарь-инструментальщик 3-й квалификации
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работ по третьему квалификационному уровню по профессии «слесарь-инструментальщик»
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
	Наличие II квалификационной группы по электробезопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструмента, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
ЕТКС	§82	Слесарь-инструментальщик, 4-й разряд
ОКНПО	011301	Слесарь-инструментальщик
	011300	Слесарь

3.3.1.Трудовая функция

Наименование	Изготовление и ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технологической оснастки	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Выполнение трудовых действий по функции код В/01.3 «Слесарная обработка деталей по 8–11 квалитетам с применением универсальной оснастки, сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания»</p> <p>Сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания</p> <p>Изготовление сложных и точных инструментов и приспособлений</p> <p>Ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений</p>				
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по функции код В/01.3 «Слесарная обработка деталей по 8–11 квалитетам с применением универсальной оснастки, сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания»</p> <p>Производить сборку и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания</p> <p>Применять специальную технологическую оснастку</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p>				
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по функции код В/01.3 «Слесарная обработка деталей по 8–11 квалитетам с применением универсальной оснастки, сборка и ремонт инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания»</p> <p>Правила сборки и ремонта инструмента и приспособлений средней сложности прямолинейного и фигурного очертания</p> <p>Основные геометрические и тригонометрические зависимости</p> <p>Устройство доводочных и припиловочных станков различных типов</p> <p>Правила применения доводочных материалов</p> <p>Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей</p> <p>Устройство и правила применения контрольно-измерительной аппаратуры и приборов</p> <p>Деформация, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы их предотвращения и устранения</p> <p>Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости</p> <p>Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке</p>				

	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.3.2.Трудовая функция

Наименование	Доводка, притирание и изготовление деталей фигурного очертания по 7–10 квалитетам с получением зеркальной поверхности	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Доводка деталей фигурного очертания
	Притирка деталей фигурного очертания
	Изготовление деталей фигурного очертания по 7–10 квалитетам
	Получение зеркальной поверхности
Необходимые умения	Применять специальную технологическую оснастку
	Производить механическую обработку с целью подгонки деталей
	Производить обработку деталей до полного соответствия техническим требованиям
	Обрабатывать до получения зеркальной поверхности
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Основные геометрические и тригонометрические зависимости
	Устройство доводочных и припиловочных станков различных типов
	Правила применения доводочных материалов
	Способы определения качества закалки и правки обрабатываемых деталей
	Устройство и правила применения контрольно-измерительной аппаратуры и приборов
	Деформация, изменения внутренних напряжений и структуры металлов при термообработке, способы предотвращения и устранения
	Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
	Способы получения зеркальной поверхности
	Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами

	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством слесаря более высокого квалификационного уровня

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Слесарь-инструментальщик (5-й разряд) Слесарь-инструментальщик 4-й квалификации
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работ по третьему квалификационному уровню по профессии «Слесарь-инструментальщик»
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
	Наличие квалификационной группы по электробезопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструмента, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
ЕТКС	§83	Слесарь-инструментальщик 5-й разряд
ОКНПО	011301	Слесарь-инструментальщик
	011300	Слесарь

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений, шаблонов с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6–7 квалитетам	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Выполнение трудовых действий по трудовой функции код С/01.3 «Изготовление и ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технологической оснастки»</p> <p>Изготовление крупных сложных и точных инструментов и приспособлений</p> <p>Регулировка крупных сложных и точных инструментов и приспособлений</p> <p>Ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений</p> <p>Обработка сложных и точных инструментов и приспособлений по 6–7 квалитетам</p>				
Необходимые умения	<p>Необходимые умения по трудовой функции код С/01.3 «Изготовление и ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технологической оснастки»</p> <p>Применять сложные специальные и универсальные инструменты и приспособления</p> <p>Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации</p> <p>Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции</p>				
Необходимые знания	<p>Необходимые знания по трудовой функции код С/01.3 «Изготовление и ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений с применением специальной технологической оснастки»</p> <p>Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений</p> <p>Виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов</p> <p>Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов</p> <p>Влияние температуры на показания измерений инструмента</p> <p>Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости</p> <p>Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок</p> <p>Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами</p>				

	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Доводка, притирание и изготовление деталей с фигурными очертаниями по 5 качеству и параметру шероховатости Ra 0,16...0,02	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выполнение трудовых действий по функции код C/02.3 «Доводка, притирание и изготовление деталей фигурного очертания по 7–10 качествам с получением зеркальной поверхности»
	Доводка деталей с фигурными очертаниями по 5 качеству
	Притирка деталей с фигурными очертаниями по параметру шероховатости Ra 0,16...0,02
	Изготовление деталей с фигурными очертаниями
Необходимые умения	Необходимые умения по функции код C/02.3 «Доводка, притирание и изготовление деталей фигурного очертания по 7–10 качествам с получением зеркальной поверхности»
	Применять сложные специальные и универсальные инструменты и приспособления
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Необходимые знания по функции код C/02.3 «Доводка, притирание и изготовление деталей фигурного очертания по 7–10 качествам с получением зеркальной поверхности»
	Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений
	Виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов
	Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов
	Влияние температуры на показания измерений инструмента
	Система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
	Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка приспособлений и штампов в условиях эксплуатации	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение испытательных мероприятий
	Подготовка отчетов по результатам испытаний
Необходимые умения	Применять сложные специальные и универсальные инструменты и приспособления
	Использовать специализированное оборудование для проведения испытаний
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений
	Виды расчетов и геометрических построений, необходимых при изготовлении сложного инструмента, деталей и узлов
	Виды и последовательность проведения испытаний
	Способы термообработки точного контрольного инструмента и применяемых материалов
	Влияние температуры на показания измерений инструмента
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление, регулировка, ремонт сложных, точных, уникальных инструментов и приспособлений с расположением плоскостей в различных проекциях	Код	E	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	Слесарь-инструментальщик (6-й разряд) Слесарь-инструментальщик 4-й квалификации				

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работ по четвертому квалификационному уровню по профессии «Слесарь-инструментальщик»
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
	Наличие II квалификационной группы по электробезопасности
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики, заточники инструмента, модельщики по металлическим моделям и разметчики по металлу
ЕТКС	§84	Слесарь-инструментальщик 6-й разряд
ОКНПО	011301	Слесарь-инструментальщик
	011300	Слесарь

3.5.1.Трудовая функция

Наименование	Сбор, доводка и отделка точных и сложных уникальных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструментов, приборов и опытно-нумерационных аппаратов на универсальных металлорежущих и других станках	Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции код D/01.4 «Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений, шаблонов с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6–7 квалитетам»
	Сборка точных и сложных уникальных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструментов, приборов и опытных нумерационных аппаратов
	Доводка точных и сложных уникальных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструментов, приборов и опытных нумерационных аппаратов
	Тщательная отделка точных и сложных уникальных пресс-форм, штампов, приспособлений, инструментов, приборов и опытных нумерационных аппаратов
	Ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код D/01.4 «Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений, шаблонов с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6–7 квалитетам»
	Применять специальную технологическую оснастку
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
	Проводить испытания, регулировку и ремонт уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код D/01.4 «Изготовление, регулировка, ремонт крупных сложных и точных инструментов и приспособлений, шаблонов с большим числом связанных между собой размеров, требующих обработки по 6–7 квалитетам»
	Основные геометрические и тригонометрические зависимости
	Устройство доводочных и припиловочных станков различных типов
	Правила применения доводочных материалов
	Конструкция, назначение и правила применения уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Способы изготовления, отделки в пределах 1–5 квалитета уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Способы упрочнения рабочих поверхностей измерительного инструмента различными способами: хромированием, электроискровой обработкой
	Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
	Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
	Другие характеристики

3.5.2.Трудовая функция

Наименование	Изготовление точных и сложных лекал с расположением плоскостей в различных проекциях с соблюдением размеров по 1–5 квалитетам и параметру шероховатости Ra 0,04...0,01, разметка и вычерчивание любых сложных изделий	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изготовление сложных и точных инструментов и приспособлений
	Ремонт сложных и точных инструментов и приспособлений
	Разметка сложных изделий
	Вычерчивание сложных изделий
Необходимые умения	Применять специальную технологическую оснастку
	Производить разметку изделий
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
	Изготавливать, производить отделку в пределах 1–5 квалитета уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Проводить испытания, регулировку и ремонт уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
Необходимые знания	Основные геометрические и тригонометрические зависимости
	Устройство доводочных и припиловочных станков различных типов
	Правила применения доводочных материалов
	Конструкция, назначение и правила применения уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Способы изготовления, отделки, испытания, регулировки и ремонта в пределах 1–5 квалитета уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Способы упрочнения рабочих поверхностей измерительного инструмента различными способами: хромированием, электроискровой обработкой
	Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
	Припуски для доводки с учетом деформации металла при термической обработке
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Регулировка оптических приборов (угломеры, оптиметры, компакторы)	Код	Е/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Диагностика оптических приборов Регулировка оптических приборов
Необходимые умения	Применять специальную технологическую оснастку
	Использовать измерительный инструмент для контроля обработанных изделий на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации
	Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
Необходимые знания	Основные геометрические и тригонометрические зависимости
	Устройство оптических приборов
	Конструкция, назначение и правила применения уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Способы изготовления, отделки в пределах 1–5 качества уникальных контрольно-измерительных приборов, инструментов и приспособлений
	Правила технической эксплуатации электроустановок
	Нормы и правила пожарной безопасности при проведении работ с электроустройствами
	Правила и инструкции по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Союзмаш консалтинг», город Москва	
Генеральный директор	Ажгиревич Артем Иванович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1.	ОАО ААК «ПРОГРЕСС», город Арсеньев, Приморский край
2.	ОАО «Роствертол», город Ростов-на-Дону
3.	ОАО «УАП «Гидравлика», город Уфа, Республика Башкортостан
4.	ОАО «АЗТМ», город Армавир, Краснодарский край
5.	ОАО «КБТМ», город Омск
6.	ОАО «Красногорский завод им. С. А. Зверева», город Красногорск, Московская область
7.	ОАО «КумАПП», город Кумертау, Республика Башкортостан
8.	ОАО УНПП «Молния», город Уфа, Республика Башкортостан
9.	ОАО «Курский завод «Маяк», город Курск
10.	ОАО «ЛЕПСЕ», город Киров
11.	ОАО «МК ОРМЕТО-ЮУМЗ», город Орск, Оренбургская область
12.	ОАО «Нижнеломовский электромеханический завод», город Нижний Ломов, Пензенская область
13.	ОАО «ЦКБ «Точприбор», город Новосибирск
14.	ОАО ЭОКБ «Сигнал» им. А. И. Глухарева, город Энгельс-19, Саратовская область
15.	ОАО «Авиакор – авиационный завод», город Самара
16.	ОАО «АК «Туламашзавод», город Тула
17.	ОАО «Концерн «Калашников», Удмуртская Республика, город Ижевск
18.	ОАО «Курганмашзавод», город Курган
19.	ОАО «Новосибирский завод искусственного волокна», город Искитим, Новосибирская область
20.	ОАО «Плазма», город Рязань

21.	ОАО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР», город Сельцо, Брянская область
22.	ОАО «НМЗ «Искра», город Новосибирск
23.	ОАО «НПП «Старт», город Екатеринбург
24.	ОАО «ОМП «Иртыш», город Омск
25.	ОАО «ТНИТИ», город Тула
26.	ОАО «УМПО», город Уфа, Республика Башкортостан
27.	ГБОУ СПО «Поволжский государственный колледж», город Самара
28.	ФГБОУ МГТУ «Станкин», город Москва
29.	ФГБОУ ВПО «ОмГТУ», город Омск

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст. 3; 2004, №35, ст. 3607; 2006, №27, ст. 2878; 2008, №30, ст. 3616; 2011, №49, ст. 7031; 2013, №48, ст. 6165, №52, ст. 6986).

⁴ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих отраслей экономики Российской Федерации, выпуск 2, часть 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

⁵ Общероссийский классификатор начального профессионального образования.