

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «06» ноября 2014 г. № 868н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор-наладчик автоматических линий

248

Регистрационный номер

4. Общие сведения

Наладка автоматических и полуавтоматических линий, обработка деталей

40.061

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности

Наладка и подналадка автоматических и полуавтоматических линий и агрегатных станков, обработка деталей

Вид трудовой деятельности (группа занятий)

7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности

22	Производство резиновых и пластмассовых изделий
24	Производство металлургическое
25	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования
26	Производство компьютеров, электронных и оптических изделий
27	Производство электрического оборудования
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки
29	Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов
30	Производство прочих транспортных средств и оборудования
31	Производство мебели
32	Производство прочих готовых изделий
(код ОКВЭД ²)	(наименование вида экономической деятельности)

5. 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	Наладка одностипных станков, входящих в автоматические линии	2	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки	А/01.2	2
			Установка технологической последовательности обработки и режимов резания, подбор режущих и измерительных инструментов и приспособлений по технологической или инструкционной карте	А/02.2	2
			Установка специальных приспособлений с выверкой в нескольких плоскостях	А/03.2	2
			Подналадка основных механизмов автоматической линии в процессе работы	А/04.2	2
			Отладка, изготовление пробных деталей и сдача их в отдел технического контроля (ОТК)	А/05.2	2
			Обработка отверстий и поверхностей деталей по 8–14 квалитетам	А/06.2	2
			Инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании	А/07.2	2
В	Наладка входящих в автоматические линии станков с произвольным или связанным для каждого суппорта циклом подач	3	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки и большим числом переходов и операций	В/01.3	3
			Программирование станков с числовым программным управлением (ЧПУ)	В/02.3	3
			Обработка отверстий и поверхностей в деталях по 7-8	В/03.3	3

			квалитетам		
С	Комплексная наладка и регулировка автоматических линий, состоящих из многосторонних, многопозиционных, многосуппортных, многошпиндельных агрегатных станков	4	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматических линий, сборочных единиц с полуавтоматическими и автоматическими литейными машинами, с функциями ремонта сложных узлов и систем, агрегатных станков для обработки сложных и крупных деталей	С/01.4	4
			Диагностика и профилактика неисправностей всех систем и узлов оборудования и их ремонт	С/02.4	4
			Обработка отверстий и поверхностей в деталях по 6-му качеству и выше	С/03.4	4

6. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка однотипных станков, входящих в автоматические линии	Код	А	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Наладчик автоматических линий 4-го разряда Оператор-наладчик автоматических линий 4-го разряда Оператор автоматических линий 4-го разряда Оператор-наладчик автоматических линий 2-й квалификации Оператор автоматических линий 2-й квалификации Наладчик автоматических линий 2-й квалификации
-----------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
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 ⁱⁱⁱ Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
ЕТКС ^{iv}	§31	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков 4-го разряда
	§36	Наладчик автоматов и полуавтоматов 4-го разряда
ОКНПО ^v	010701	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков
	010702	Наладчик автоматов и полуавтоматов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки		Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Ознакомление с конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке механических и электромеханических станков и манипуляторов					
	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для фрезерования канавок сверл					
	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматов для заточки сверл					
	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания					
	Контроль с помощью измерительных инструментов точности и работоспособности позиционирования станков-автоматов и автоматических линий					
Необходимые умения	Анализировать конструкторскую документацию станка и инструкцию по наладке и определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации					
	Пользоваться встроенной системой измерения инструмента					
	Пользоваться встроенной системой измерения детали					
	Отслеживать состояние и износ инструмента					
	Читать и оформлять чертежи, схемы и графики, составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок					
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты					
	Налаживать специальные станки-автоматы					
Необходимые знания	Система допусков и посадок, степеней точности, качества и параметры шероховатости					
	Параметры и установки системы ЧПУ станка					
	Наименование, свойства материалов, крепежных и нормализованных деталей и узлов					
	Правила проверки станков на точность, работоспособность и точность позиционирования					
	Технологический процесс с одним видом обработки деталей на станках автоматической линии					
	Основы технологии металлов в пределах выполняемой работы, механические свойства металлов					
	Устройство и правила применения универсальных и специальных					

	приспособлений, контрольно-измерительных инструментов, приборов и инструмента для автоматического измерения деталей
	Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов
	Правила заточки, доводки и установки универсального и специального режущего инструмента
	Правила по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Виды брака и способы его предупреждения и устранения
	Требования по рациональной организации труда на рабочем месте
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством наладчика более высокой квалификации
	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Установка технологической последовательности обработки и режимов резания, подбор режущих и измерительных инструментов и приспособлений по технологической или инструкционной карте	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции A/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Установка технологической последовательности работы станка
Необходимые умения	Подбор режущего и измерительного инструментов и приспособлений по технологической карте
	Необходимые умения по трудовой функции A/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Пользоваться конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке
	Использовать контрольно-измерительные инструменты для проверки работы станка на соответствие требованиям конструкторской документации станка и инструкции по наладке
	Устанавливать технологическую последовательность обработки изделия
	Устанавливать технологическую последовательность режимов резания

Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Правила определения режимов резанья по справочникам и паспорту станка
	Последовательность технологического процесса автоматических
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством наладчика более высокой квалификации
	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Установка специальных приспособлений с выверкой в нескольких плоскостях	Код	А/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Установка деталей в приспособлениях и на столе станка
	Выверка деталей в различных плоскостях
Необходимые умения	Выполнять установку и выверку деталей в нескольких плоскостях
	Пользоваться конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке
	Использовать контрольно-измерительные инструменты для определения соответствия установленных приспособлений требованиям конструкторской документации станка и инструкции по наладке
Необходимые знания	Порядок и правила установки и выверки деталей в нескольких плоскостях
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством наладчика более высокой квалификации
	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Подналадка основных механизмов автоматической линии в процессе работы	Код	А/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Регулировка основных механизмов автоматических линий в процессе работы

	Доводка и наладка основных механизмов автоматических линий
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Выполнять подналадку основных механизмов автоматических линий в процессе работы
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Правила подналадки и проверки на точность обрабатывающих центров с ЧПУ
	Способы корректировки режимов резания по результатам работы станка: система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
	Требование, предъявляемое к качеству изготавливаемой детали
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством наладчика более высокой квалификации
	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Отладка, изготовление пробных деталей и сдача их в отдел технического контроля (ОТК)	Код	А/05.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Изготовление пробных деталей
	Передача деталей в ОТК на проверку
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Изготавливать пробную деталь в соответствии с требованием качества
	Отлаживать станок в соответствии с требованием качества
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки»
	Правила отладки и проверки на точность обрабатывающих центров различных типов
	Требование, предъявляемое к качеству изготавливаемой детали
Другие характеристики	Выполнение работ под руководством наладчика более высокой квалификации
	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Обработка отверстий и поверхностей деталей по 8–14 квалитетам	Код	A/06.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обработка отверстий в деталях по 8–14 квалитетам Обработка поверхностей в деталях по 8–14 квалитетам
Необходимые умения	Использовать контрольно-измерительные инструменты для проверки изделий на соответствие требованиям конструкторской документации станка и инструкции по наладке Пользоваться конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке Выполнять обработку отверстий и поверхностей в деталях по 8–14 квалитетам
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовым функциям A/01.2 – A/05.2
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Инструктаж рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании	Код	A/07.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение инструктажа по правилам и методам работы на автоматических линиях
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовым функциям A/01.2 – A/05.2 Доносить необходимую информацию до рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовым функциям A/01.2 – A/05.2 Требования, предъявляемые к готовой детали Основы психологии общения и культуры речи
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка входящих в автоматические линии станков с произвольным или связанным для каждого суппорта циклом подач	Код	В	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал ☒	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей	Наладчик автоматических линий 5-6-го разрядов Оператор-наладчик автоматических линий 5-6-го разрядов Оператор автоматических линий 5-6-го разрядов Оператор-наладчик автоматических линий 3-й квалификации Оператор автоматических линий 3-й квалификации Наладчик автоматических линий 3-й квалификации				
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки				
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работ по 2-му квалификационному уровню по профессии оператор-наладчик автоматических линий				
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации				
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте				

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
ЕТКС	§32	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков 5-го разряда
	§33	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков 6-го разряда
	§37	Наладчик автоматов и полуавтоматов 5-го разряда
	§38	Наладчик автоматов и полуавтоматов 6-го разряда
ОКНПО	010701	Наладчик автоматических линий и агрегатных

		станков
	010702	Наладчик автоматов и полуавтоматов

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки и большим числом переходов и операций	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Трудовые действия по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки» Наладка станков с большим числом переходов Наладка контрольных автоматов и транспортных устройств
Необходимые умения	Все необходимые умения по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки» Производить наладку станков на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки Производить наладку контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки
Необходимые знания	Все необходимые знания по трудовой функции А/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки» Взаимодействие механизмов автоматической линии Конструктивные особенности универсальных и специальных

	приспособлений, оснастки
	Способы установки, крепления и выверки сложных деталей и необходимые для этого универсальные и специальные приспособления
	Правила определения режимов резания по справочникам и паспортам станков
Другие характеристики	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Программирование станков с числовым программным управлением (ЧПУ)	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Корректировка чертежа изготавливаемой детали
	Выбор технологических операций и переходов обработки
	Выбор инструмента
	Расчет режимов резания
	Определение координат опорных точек контура детали
	Составление управляющей программы
Необходимые умения	Выполнять сложные расчеты, необходимые при наладке станков с программным управлением
	Программировать станок в режиме ручного ввода данных
	Изменять параметры стойки ЧПУ станка
	Корректировать управляющую программу в соответствии с результатом обработки деталей
Необходимые знания	Органы управления и стойки ЧПУ станка
	Режимы работы стойки ЧПУ
	Системы графического программирования
	Коды и макрокоманды конкретных стоек ЧПУ по стандартам ISO (Международной организации по стандартизации)
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Обработка отверстий и поверхностей в деталях по 7-8 квалитетам		Код	V/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Обработка отверстий в деталях по 7-8 квалитетам					
	Обработка поверхностей в деталях по 7-8 квалитетам					
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код А/06.2 «Обработка отверстий и поверхностей деталей по 8–14 квалитетам»					
	Пользоваться конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке					
	Выполнять обработку отверстий и поверхностей в деталях по 7-8 квалитетам					
Необходимые знания	Необходимые умения по трудовой функции код А/06.2 «Обработка отверстий и поверхностей деталей по 8–14 квалитетам»					
Другие характеристики	-					

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Комплексная наладка и регулировка автоматических линий, состоящих из многосторонних, многопозиционных, многосуппортных, многошпиндельных агрегатных станков		Код	C	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	Наладчик автоматических линий 7-8-го разряда Оператор-наладчик автоматических линий 7-8-го разряда Оператор автоматических линий 7-8-го разряда Оператор-наладчик автоматических линий 4-й квалификации Оператор автоматических линий 4-й квалификации Наладчик автоматических линий 4-й квалификации					

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работ по третьему квалификационному уровню по профессии оператор-наладчик автоматических линий
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
	Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте

Дополнительные характеристики

Наименование классификатора	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники на металлообрабатывающих станках, наладчики станков и оборудования
ЕТКС	§34	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков 7-го разряда
	§35	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков 8-го разряда
	§38	Наладчик автоматов и полуавтоматов 6-го разряда
ОКНПО	010701	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков
	010702	Наладчик автоматов и полуавтоматов

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматических линий, сборочных единиц с полуавтоматическими и автоматическими литейными машинами, с функциями ремонта сложных узлов и систем, агрегатных станков для обработки сложных и крупных деталей	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматических линий для обработки сложных и крупных деталей, сборочных единиц
-------------------	--

Необходимые умения	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме агрегатных станков для обработки сложных и крупных деталей
	Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме сборочных единиц, их полуавтоматических и автоматических литейных машин и агрегатов с ремонтом сложных узлов, агрегатов и систем
	Необходимые умения по трудовой функции В/01.3 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки и большим числом переходов и операций»
	Перемещать по осям в ручном режиме
	Программировать в полуавтоматическом режиме
	Программировать дополнительные функции станка
Необходимые знания	Отлаживать программу обработки в пошаговом режиме
	Необходимые знания по трудовой функции В/01.3 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков, контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки и большим числом переходов и операций»
	Конструкция различных автоматических линий, специальных приспособлений и другой оснастки для обработки высокоточных уникальных деталей и отливок
	Конструкция нормального и специального режущего инструмента и приборов, правила определения режимов резания по справочникам и паспортам станков
Другие характеристики	Основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы
	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Диагностика и профилактика неисправностей всех систем и узлов оборудования и их ремонт	Код	C/02.4	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение диагностики и профилактики неисправностей всех систем и узлов оборудования
	Выполнение работ по ремонту
Необходимые умения	Проводить диагностику неисправностей всех систем и узлов оборудования
	Проводить профилактику для предотвращения неисправностей всех систем и узлов оборудования
	Выполнять работы по ремонту
Необходимые	Приемы ремонта и сборки узлов, механизмов и устройств и всех

знания	систем оборудования
	Приемы выполнения работ по диагностике и ремонту неисправностей всех систем оборудования
	Способы выявления и устранения неполадок в работе автоматов и полуавтоматов
Другие характеристики	Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Обработка отверстий и поверхностей в деталях по 6-му качеству и выше	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Обработка отверстий в деталях по 6-му качеству и выше
	Обработка поверхностей в деталях по 6-му качеству и выше
Необходимые умения	Необходимые умения по трудовой функции код В/03.3 «Обработка отверстий и поверхностей в деталях по 7-8 качествам»
	Выполнять обработку отверстий и поверхностей деталей по 6-му качеству и выше
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции код В/03.3 «Обработка отверстий и поверхностей в деталях по 7-8 качествам»
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва	
Исполнительный директор Иванович	Ажгиревич Артем

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ГАОУ СПО «Политехнический колледж №8 им. дважды Героя Советского Союза И. Ф. Павлова», город Москва
2	ГАОУ СПО «Самарский техникум сервиса производственного оборудования», город Самара
3	ОАО «АЗТМ», город Армавир, Краснодарский край
4	ОАО «АК «Туламышзавод», город Тула

5	ОАО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР», город Сельцо, Брянская
6	ОАО «КБТМ», город Омск
7	ОАО «Красногорский завод им. С. А. Зверева», город Красногорск, Московская
8	ОАО «МК ОРМЕТО-ЮУМЗ», город Орск, Оренбургская область
9	ОАО «НМЗ «Искра», город Новосибирск
10	ОАО «ОмПО «Иртыш», город Омск
11	ОАО «Роствертол», город Ростов-на-Дону
12	ОАО «УМПО», город Уфа, Республика Башкортостан
13	ФГБОУ ВПО «ОмГТУ», город Омск
14	ФГБОУ ВПО МГТУ «Станкин», город Москва

¹Общероссийский классификатор занятий.

²Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

ⁱⁱⁱПриказ 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), Трудовой кодекс Российской Федерации, статья 213 (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).

^{iv}Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих отраслей экономики, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

^vОбщероссийский классификатор начального профессионального образования.