



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

6 ноября 2014г

№ 868Н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Оператор-наладчик автоматических линий»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Оператор-наладчик автоматических линий».
2. Установить, что профессиональный стандарт «Оператор-наладчик автоматических линий» применяется работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, заключении трудовых договоров, разработке должностных инструкций и установлении систем оплаты труда с 1 января 2015 года.

Министр

 М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «6» ноября 2014 г. № 868н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор-наладчик автоматических линий

248

Регистрационный номер

I. 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)

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	Наладка одноконтурных 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 квалитетам	В/03.3	3

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

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка однотипных станков, входящих в автоматические линии		Код	A	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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 ³ 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 ⁴	§31	Наладчик автоматических линий и агрегатных станков 4-го разряда
	§36	Наладчик автоматов и полуавтоматов 4-го разряда
ОКНПО ⁵	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	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	<p>Ознакомление с конструкторской документацией станка и инструкцией по наладке механических и электромеханических станков и манипуляторов</p> <p>Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для фрезерования канавок сверл</p> <p>Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматов для заточки сверл</p> <p>Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме зенкеров, протяжных горизонтальных, вертикальных и других аналогичных станков для внутреннего и наружного протягивания</p> <p>Контроль с помощью измерительных инструментов точности и работоспособности позиционирования станков-автоматов и автоматических линий</p>					
Необходимые умения	<p>Анализировать конструкторскую документацию станка и инструкцию по наладке и определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации</p> <p>Пользоваться встроенной системой измерения инструмента</p> <p>Пользоваться встроенной системой измерения детали</p> <p>Отслеживать состояние и износ инструмента</p> <p>Читать и оформлять чертежи, схемы и графики, составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок</p> <p>Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты</p> <p>Налаживать специальные станки-автоматы</p>					
Необходимые знания	<p>Система допусков и посадок, степеней точности, качества и параметры шероховатости</p> <p>Параметры и установки системы ЧПУ станка</p> <p>Наименование, свойства материалов, крепежных и нормализованных деталей и узлов</p> <p>Правила проверки станков на точность, работоспособность и точность позиционирования</p> <p>Технологический процесс с одним видом обработки деталей на станках автоматической линии</p> <p>Основы технологии металлов в пределах выполняемой работы, механические свойства металлов</p> <p>Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, контрольно-измерительных инструментов, приборов и инструмента для автоматического измерения деталей</p> <p>Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов</p> <p>Правила заточки, доводки и установки универсального и специального режущего инструмента</p> <p>Правила по охране труда, производственной санитарии и пожарной</p>					

Другие характеристики	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
	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	Займствовано 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 Подбор режущего и измерительного инструментов и приспособлений по технологической карте					
Необходимые умения	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					
Необходимые знания	Устанавливать технологическую последовательность режимов резания Необходимые знания по трудовой функции A/01.2 «Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме станков-автоматов для обработки простых деталей с различным характером обработки» Правила определения режимов резания по справочникам и паспорту станка					
Другие характеристики	Последовательность технологического процесса автоматических линий 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	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано 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	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано 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» Регулировка основных механизмов автоматических линий в процессе работы
Необходимые умения	Доводка и наладка основных механизмов автоматических линий 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» Выполнять подналадку основных механизмов автоматических линий в процессе работы
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции A/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 обрабатываемых центров с ЧПУ

Другие характеристики	Способы корректировки режимов резания по результатам работы станка: система допусков и посадок, качества и параметры шероховатости
	Требование, предъявляемое к качеству изготавливаемой детали
	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	A/05.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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» Изготовление пробных деталей Передача деталей в ОТК на проверку
Необходимые умения	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» Изготавливать пробную деталь в соответствии с требованием качества Отлаживать станок в соответствии с требованием качества
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовой функции A/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 обрабатываемых центров различных типов
Другие характеристики	Требование, предъявляемое к качеству изготавливаемой детали 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	X	Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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

3.1.7. Трудовая функция

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

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	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 А/01.2 – А/05.2 Доносить необходимую информацию до рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании
Необходимые знания	Необходимые знания по трудовым функциям А/01.2 – А/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	<input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	<p>Наладчик автоматических линий 5-6-го разрядов</p> <p>Оператор-наладчик автоматических линий 5-6-го разрядов</p> <p>Оператор автоматических линий 5-6-го разрядов</p> <p>Оператор-наладчик автоматических линий 3-й квалификации</p> <p>Оператор автоматических линий 3-й квалификации</p> <p>Наладчик автоматических линий 3-й квалификации</p>
Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)</p> <p>Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки</p>
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	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте</p>

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	<p>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</p>	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>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»</p> <p>Наладка станков с большим числом переходов</p> <p>Наладка контрольных автоматов и транспортных устройств</p>				
Необходимые умения	<p>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»</p> <p>Производить наладку станков на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки</p> <p>Производить наладку контрольных автоматов и транспортных устройств на полный цикл обработки простых деталей с различным характером обработки</p>				
Необходимые знания	<p>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»</p> <p>Взаимодействие механизмов автоматической линии</p> <p>Конструктивные особенности универсальных и специальных приспособлений, оснастки</p> <p>Способы установки, крепления и выверки сложных деталей и необходимые для этого универсальные и специальные приспособления</p> <p>Правила определения режимов резания по справочникам и паспортам станков</p>				
Другие характеристики	<p>Наличие 2-й квалификационной группы по электробезопасности</p>				

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Программирование станков с числовым программным управлением (ЧПУ)		Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано 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	Заемствовано 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 A/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	С	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей	<p>Наладчик автоматических линий 7-8-го разряда</p> <p>Оператор-наладчик автоматических линий 7-8-го разряда</p> <p>Оператор автоматических линий 7-8-го разряда</p> <p>Оператор-наладчик автоматических линий 4-й квалификации</p> <p>Оператор автоматических линий 4-й квалификации</p> <p>Наладчик автоматических линий 4-й квалификации</p>
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)</p> <p>Дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки</p>
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	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации</p> <p>Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте</p>

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	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме автоматических линий для обработки сложных и крупных деталей, сборочных единиц</p> <p>Наладка на холостом ходу и в рабочем режиме агрегатных станков для обработки сложных и крупных деталей</p> <p>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</p>					
Необходимые умения	<p>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»</p> <p>Перемещать по осям в ручном режиме</p> <p>Программировать в полуавтоматическом режиме</p> <p>Программировать дополнительные функции станка</p> <p>Отлаживать программу обработки в пошаговом режиме</p>					
Необходимые знания	<p>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»</p> <p>Конструкция различных автоматических линий, специальных приспособлений и другой оснастки для обработки высокоточных уникальных деталей и отливок</p> <p>Конструкция нормального и специального режущего инструмента и приборов, правила определения режимов резания по справочникам и паспортам станков</p> <p>Основы теории резания металлов в пределах выполняемой работы</p>					
Другие характеристики	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	Займствовано 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 знания	Приемы ремонта и сборки узлов, механизмов и устройств и всех 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	Займствовано 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 Ажгиревич Артем Иванович

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 «Туламашзавод», город Тула
5	ОАО «Брянский химический завод им. 50-летия СССР», город Сельцо, Брянская область
6	ОАО «КБТМ», город Омск
7	ОАО «Красногорский завод им. С. А. Зверева», город Красногорск, Московская область
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.

³Приказ 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).

⁴Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих отраслей экономики, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

⁵Общероссийский классификатор начального профессионального образования.