МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 46576
от "03" мая 2017г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

13 марта 2017г. № 265н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения 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; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. № 530н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор-наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 сентября 2014 г., регистрационный № 33975).

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами
10.04. 20 17
ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ №2
О.А. Нефедова

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13» марта 2017 г. № 265н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением

131
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Наладка токарных обрабатывающих центров с числовым программным управлением для изготовления деталей, обладающих геометрической формой тела вращения, имеющих до 30 обрабатываемых поверхностей с конструктивными элементами не тел вращения (лыски, пазы), доля которых может составлять до 10% от общего числа поверхностей, с точностью размеров, требованиями по взаимному расположению поверхностей и погрешностями не выше 10 квалитета и шероховатостью не ниже Ra 3,2 (далее – простые детали типа тел вращения)» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Наладка сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с числовым программным управлением для изготовления деталей, обладающих геометрической формой не тела вращения, не содержащих сложнопрофильных поверхностей, с точностью размеров, требованиями по взаимному расположению поверхностей и погрешностями формы не выше 10 квалитета и шероховатостью не ниже Ra 3,2 (далее – простые корпусные детали)» 10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Наладка токарных обрабатывающих центров с числовым программным управлением для изготовления деталей, обладающих геометрической формой тела вращения с конструктивными элементами не тел вращения (лыски, пазы), доля которых может составлять до 50% от общего числа поверхностей, имеющих более 30 обрабатываемых поверхностей, с точностью размеров, требованиями по взаимному расположению поверхностей и погрешностями выше 10 квалитета и шероховатостью ниже Ra 3,2 (далее – сложные детали типа тел вращения)» 16
3.4. Обобщенная трудовая функция «Наладка сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с числовым программным управлением для изготовления деталей, обладающих геометрической формой не тела вращения, которые могут содержать сложнопрофильные поверхности, с точностью размеров, требованиями по взаимному расположению поверхностей и погрешностями формы выше 10 квалитета и шероховатостью ниже Ra 3,2 (далее – сложные корпусные детали)» 21
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 27

I. Общие сведения

Наладка и подналадка обрабатывающих центров с числовым программным управлением (ЧПУ)	40.026
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества изготовления деталей на токарных и сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25	Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования
28	Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Наладка токарных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	3	Установка и наладка приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	A/01.3	3
			Установка и наладка инструментов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	A/02.3	3
			Наладка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	A/03.3	3
			Изготовление пробной простой детали типа тела вращения и передача ее в отдел технического контроля (ОТК)	A/04.3	3
			Подналадка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ в процессе работы	A/05.3	3
B	Наладка сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	4	Установка и наладка приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	B/01.4	4
			Установка и наладка инструментов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	B/02.4	4
			Наладка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	B/03.4	4
			Изготовление пробной простой корпусной детали и передача ее в ОТК	B/04.4	4
			Подналадка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей в процессе работы	B/05.4	4
C	Наладка токарных обрабатывающих центров с	4	Установка и наладка приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления	C/01.4	4

	ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения		сложных деталей типа тел вращения		
			Установка и наладка инструментов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения	C/02.4	4
			Наладка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения	C/03.4	4
			Изготовление пробной сложной детали типа тела вращения и передача ее в ОТК	C/04.4	4
			Подналадка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ в процессе работы	C/05.4	4
D	Наладка сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	4	Установка и наладка приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	D/01.4	4
			Установка и наладка инструментов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	D/02.4	4
			Наладка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	D/03.4	4
			Изготовление пробной сложной корпусной детали и передача ее в ОТК	D/04.4	4
			Подналадка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей в процессе работы	D/05.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка токарных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением 4-го разряда Наладчик станков с программным управлением 4-го разряда Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет оператором обрабатывающих центров с числовым программным управлением при наличии профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих Без требований к опыту практической работы при наличии среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке[3]
	Прохождение противопожарного инструктажа[4]
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте[5]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС[6]	§44	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 4-го разряда

ОКПДТР[7]	14989	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Установка приспособления в соответствии с технологической документацией на шпиндель токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Выверка и наладка приспособления, установленного на токарный обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Контроль точности наладки приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
Необходимые умения	Устанавливать приспособления в соответствии с технологической документацией на шпиндель токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Производить выверку устанавливаемого приспособления на шпиндель токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать положение приспособления, установленного на токарный обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Производить наладку приспособления средствами токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать требуемую точность наладки приспособления, установленного на токарный обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, используемых на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ для изготовления простых деталей
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки приспособлений
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки приспособлений
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка инструментов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подбор режущего инструмента по технологической документации для изготовления простых деталей типа тел вращения на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Установка режущего инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контроль положения режущего инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые умения	Подбирать режущий инструмент и возможные аналоги в соответствии с технологической документацией для изготовления простых деталей типа тел вращения на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Устанавливать режущие инструменты на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Производить наладку режущего инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контролировать правильность установки инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и основные характеристики инструментов для изготовления простых деталей, применяемых на токарных обрабатывающих центрах с ЧПУ
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки инструмента
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки инструмента
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения	Код	A/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выбор основных опорных точек токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Проверка возможности использования набора инструментов совместно с установленным приспособлением
	Ввод и отладка управляющей программы (УП) на холостом ходу
	Контроль согласованности работы всех элементов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
Необходимые умения	Устанавливать координаты «плавающего нуля» токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Устанавливать точку «смены инструмента» токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения (при необходимости)
	Контролировать согласованность работы всех элементов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Вводить программу в стойку токарного обрабатывающего центра с ЧПУ (при необходимости)
	Отлаживать УП изготовления простой детали типа тела вращения на холостом ходу
Необходимые знания	Интерфейс стойки токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Перечень характерных опорных точек
	Правила отладки УП
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной простой детали типа тела вращения и передача ее в отдел технического контроля (ОТК)	Код	A/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Изготовление пробной простой детали типа тела вращения
	Подналадка станка во время изготовления пробной детали типа тела вращения
	Передача детали типа тела вращения на проверку в ОТК
Необходимые умения	Изготавливать пробную простую деталь типа тела вращения в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Производить подналадку токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Корректировать режимы обработки по согласованию с инженером-технологом
	Корректировать последовательность выполнения переходов по согласованию с инженером-технологом
	Контролировать основные параметры детали типа тела вращения
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила отладки УП
	Правила выбора последовательности переходов в рамках выполняемой работы
	Основные виды брака при токарной обработке простых деталей, его причины и способы предупреждения и устранения
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Способы контроля шероховатости поверхностей
	Устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Подналадка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ в процессе работы	Код	A/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выполнение регулярной проверки точности наладки приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Выполнение регулярной проверки точности наладки комплекта инструментов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
	Корректировка работы токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых деталей типа тел вращения
Необходимые умения	Контролировать точность наладки приспособления
	Контролировать точность наладки комплекта инструмента
	Заменять приспособление или инструменты
	Корректировать УП для изготовления простых деталей типа тел вращения на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Правила пользования средствами контроля в рамках выполняемой работы
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования	Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением 5-го разряда

должностей, профессий	Наладчик станков с программным управлением 5-го разряда Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет наладчиком обрабатывающих центров с числовым программным управлением 4-го разряда при наличии профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих Не менее одного года наладчиком обрабатывающих центров с числовым программным управлением 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§45	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 5-го разряда
ОКПДТР	14989	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Установка приспособления в соответствии с технологической документацией на стол сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Выверка и наладка приспособления, установленного на сверлильно-фрезерно-расточной обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Контроль точности наладки приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
Необходимые умения	Устанавливать приспособления в соответствии с технологической документацией на стол сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Производить выверку устанавливаемого приспособления на столе сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать положение приспособления, установленного на сверлильно-фрезерно-расточной обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Производить наладку приспособления средствами сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать требуемую точность наладки приспособления, установленного на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, используемых на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки приспособлений
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки приспособлений
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка инструментов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подбор режущего инструмента по технологической документации для

	изготовления простых корпусных деталей на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Установка режущего инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контроль положения режущего инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые умения	Подбирать режущий инструмент и возможные аналоги в соответствии с технологической документацией для изготовления простых корпусных деталей на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Устанавливать режущие инструменты на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Производить наладку режущего инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контролировать правильность установки инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и основные характеристики инструментов для изготовления простых корпусных деталей, применяемых на сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки инструмента
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки инструмента
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей	Код	B/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выбор основных опорных точек сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Проверка возможности использования набора инструментов совместно с установленным приспособлением
	Ввод и отладка УП на холостом ходу
	Контроль согласованности работы всех элементов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
Необходимые	Устанавливать координаты «плоскостей холостых ходов» сверлильно-

умения	фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Устанавливать точки подвода инструмента к различным сторонам детали на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ (при необходимости)
	Контролировать согласованность работы всех элементов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Вводить программу в стойку сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ (при необходимости)
	Отлаживать УП изготовления простой корпусной детали на холостом ходу
Необходимые знания	Интерфейс стойки сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Перечень характерных опорных точек
	Правила отладки УП
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной простой корпусной детали и передача ее в ОТК	Код	B/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Изготовление пробной простой корпусной детали
	Подналадка станка во время изготовления пробной детали
	Передача детали на проверку в ОТК
Необходимые умения	Изготавливать пробную простую корпусную деталь в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Производить подналадку сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Корректировать режимы обработки по согласованию с инженером-технологом
	Корректировать последовательность выполнения переходов по согласованию с инженером-технологом
	Контролировать основные параметры детали
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила отладки УП
	Правила выбора последовательности переходов в рамках выполняемой работы
	Основные виды брака при фрезерной обработке простых деталей, его

	причины и способы предупреждения и устранения
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Способы контроля шероховатости поверхностей
	Устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Подналадка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей в процессе работы	Код	B/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выполнение регулярной проверки точности наладки приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Выполнение регулярной проверки точности наладки комплекта инструментов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
	Корректировка работы сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления простых корпусных деталей
Необходимые умения	Контролировать точность наладки приспособления
	Контролировать точность наладки инструментов
	Заменять приспособление или инструменты
	Корректировать УП для изготовления простых корпусных деталей на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Правила пользования средствами контроля в рамках выполняемой работы
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Наладка токарных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения	C	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением 5-го разряда Наладчик станков с программным управлением 5-го разряда Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет наладчиком обрабатывающих центров с числовым программным управлением 4-го разряда при наличии профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих Не менее одного года наладчиком обрабатывающих центров с числовым программным управлением 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков

ЕТКС	§45	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 5-го разряда
ОКПДТР	14989	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Установка приспособления в соответствии с технологической документацией на шпиндель токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Выверка и наладка приспособления, установленного на токарный обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Контроль точности наладки приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
Необходимые умения	Устанавливать приспособления в соответствии с технологической документацией на шпиндель токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Производить выверку устанавливаемого приспособления на шпиндель токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать положение приспособления, установленного на токарный обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Производить наладку приспособления средствами токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать требуемую точность наладки приспособления, установленного на токарный обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, используемых на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки приспособлений
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки приспособлений
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка инструментов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подбор режущего инструмента по технологической документации для изготовления сложных деталей типа тел вращения на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Установка режущего инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контроль положения режущего инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые умения	Подбирать режущий инструмент и возможные аналоги в соответствии с технологической документацией для изготовления сложных деталей типа тел вращения на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Устанавливать режущие инструменты на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Производить наладку режущего инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контролировать правильность установки инструмента на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и основные характеристики инструментов для изготовления сложных деталей, применяемых на токарных обрабатывающих центрах с ЧПУ
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки инструмента
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки инструмента
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выбор основных опорных точек токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Проверка возможности использования набора инструментов совместно с установленным приспособлением
	Определение оптимальной последовательности переходов и установки инструментов
	Ввод и отладка УП на холостом ходу
	Контроль согласованности работы всех элементов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
Необходимые умения	Устанавливать координаты «плавающего нуля» токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Устанавливать «точку смены инструмента» токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения (при необходимости)
	Проверять оптимальную последовательность установки инструментов
	Контролировать согласованность работы всех элементов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Вводить программу в стойку токарного обрабатывающего центра с ЧПУ (при необходимости)
	Отлаживать УП изготовления сложной детали типа тела вращения на холостом ходу
Необходимые знания	Интерфейс стойки токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Перечень характерных опорных точек
	Правила отладки УП
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной сложной детали типа тела вращения и передача ее в ОТК	Код	С/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Изготовление пробной сложной детали типа тела вращения
	Подналадка станка во время изготовления пробной детали типа тела вращения
	Передача пробной сложной детали типа тела вращения на проверку в ОТК
Необходимые умения	Изготавливать пробную сложную деталь типа тела вращения в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Производить подналадку токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Корректировать режимы обработки по согласованию с инженером-технологом
	Корректировать последовательность выполнения переходов по согласованию с инженером-технологом
	Контролировать основные параметры детали
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила отладки УП
	Правила выбора последовательности переходов в рамках выполняемой работы
	Основные виды брака при токарной обработке сложных деталей, его причины и способы предупреждения и устранения
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Способы контроля шероховатости поверхностей
	Устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов
	Правила пользования средствами контроля в рамках выполняемой работы
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Подналадка токарного обрабатывающего центра с ЧПУ в процессе работы	Код	C/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выполнение регулярной проверки точности наладки приспособления токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Выполнение регулярной проверки точности наладки комплекта инструментов токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
	Корректировка работы токарного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных деталей типа тел вращения
Необходимые умения	Контролировать точность наладки приспособления
	Контролировать точность наладки комплекта инструмента
	Заменять приспособление или инструменты
	Корректировать УП для изготовления сложных деталей типа тел вращения на токарном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки токарного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Правила пользования средствами контроля в рамках выполняемой работы
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центров с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	Код	D	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования	Наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением 6-го разряда

должностей, профессий	Наладчик станков с программным управлением 6-го разряда Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 6-го разряда

Возможные наименования должностей, профессий	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее четырех лет наладчиком обрабатывающих центров с числовым программным управлением 5-го разряда при наличии профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих Не менее двух лет наладчиком обрабатывающих центров с числовым программным управлением 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение противопожарного инструктажа
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7223	Станочники и наладчики металлообрабатывающих станков
ЕТКС	§46	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением 6-го разряда
ОКПДТР	14989	Наладчик станков и манипуляторов с программным управлением

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Установка приспособления в соответствии с технологической документацией на стол сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Выверка и наладка приспособления, установленного на сверлильно-фрезерно-расточной обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Контроль точности наладки приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
Необходимые умения	Устанавливать приспособления в соответствии с технологической документацией на стол сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Производить выверку устанавливаемого приспособления на столе сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать положение приспособления, установленного на сверлильно-фрезерно-расточной обрабатывающий центр с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Производить наладку приспособления средствами сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Контролировать требуемую точность наладки приспособления, установленного на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений, используемых на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки приспособлений
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки приспособлений
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Установка и наладка инструментов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Подбор режущего инструмента по технологической документации для

	изготовления сложных корпусных деталей на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Установка режущего инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Определение оптимальной последовательности переходов и установки инструментов
	Контроль положения режущего инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые умения	Подбирать режущий инструмент и возможные аналоги в соответствии с технологической документацией для изготовления сложных корпусных деталей на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Устанавливать режущие инструменты на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Проверять оптимальную последовательность установки инструментов
	Производить наладку режущего инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
	Контролировать правильность установки инструмента на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и основные характеристики инструментов для изготовления сложных деталей, применяемых на сверлильно-фрезерно-расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила наладки инструмента
	Интерфейс стойки станка с ЧПУ
	Основные методы контроля наладки инструмента
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выбор основных опорных точек сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Проверка возможности использования набора инструментов совместно с установленным приспособлением
	Ввод и отладка УП на холостом ходу
	Контроль согласованности работы всех элементов сверлильно-фрезерно-

	расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
Необходимые умения	Устанавливать координаты «плоскостей холостых ходов» сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Устанавливать точки подвода инструмента к различным сторонам детали на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ (при необходимости)
	Контролировать согласованность работы всех элементов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Вводить программу в стойку сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ (при необходимости)
	Отлаживать УП изготовления сложной корпусной детали на холостом ходу
Необходимые знания	Интерфейс стойки сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Перечень характерных опорных точек
	Правила отладки УП
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление пробной сложной корпусной детали и передача ее в ОТК	Код	D/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Изготовление пробной сложной корпусной детали
	Подналадка станка во время изготовления пробной сложной корпусной детали
	Передача детали на проверку в ОТК
Необходимые умения	Изготавливать пробную сложную корпусную деталь в соответствии с требованиями конструкторской документации
	Производить подналадку сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Корректировать режимы обработки по согласованию с инженером-технологом
	Корректировать последовательность выполнения переходов по согласованию с инженером-технологом
	Контролировать основные параметры детали
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ

	Правила отладки УП
	Правила выбора последовательности переходов в рамках выполняемой работы
	Основные виды брака при фрезерной обработке сложных деталей, его причины и способы предупреждения и устранения
	Правила выбора режимов резания
	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Способы контроля точности размеров, формы и взаимного расположения поверхностей деталей
	Способы контроля шероховатости поверхностей
	Устройство, назначение, правила применения контрольно-измерительных инструментов
	Правила пользования средствами контроля в рамках выполняемой работы
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.4.5. Трудовая функция

Наименование	Подналадка сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей в процессе работы	Код	D/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Выполнение регулярной проверки точности наладки приспособления сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Выполнение регулярной проверки точности наладки комплекта инструментов сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
	Корректировка работы сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ для изготовления сложных корпусных деталей
Необходимые умения	Контролировать точность наладки приспособления
	Контролировать точность наладки инструментов
	Заменять приспособление или инструменты
	Корректировать УП для изготовления сложных корпусных деталей на сверлильно-фрезерно-расточном обрабатывающем центре с ЧПУ
Необходимые знания	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Интерфейс стойки сверлильно-фрезерно-расточного обрабатывающего центра с ЧПУ
	Правила выбора режимов резания

	Правила наладки инструмента
	Правила наладки приспособлений
	Правила пользования средствами контроля в рамках выполняемой работы
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва
Управляющий директор Управления развития квалификаций Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Акционерная компания «Туламашзавод», город Тула
2	ОАО «ГМС Ливгидромаш», город Ливны, Орловская область
3	ОАО «Ил», город Москва
4	ОАО «Концерн «Калашников», город Ижевск
5	ОАО «Краснодарский приборный завод «Каскад», город Краснодар
6	ОАО «КЭМЗ», город Котлас, Архангельская область
7	ОАО «ЛМЗ имени К. Либкнехта», город Санкт-Петербург
8	ОАО «ММП имени В. В.Чернышева», город Москва
9	ОАО «НИИЭИ», город Электроугли, Московская область
10	ОАО «НМЗ Искра», город Новосибирск
11	ОАО «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия
12	ОАО «Роствертол», город Москва
13	ОАО «Серовский механический завод», город Серов, Свердловская область
14	ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров
15	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
16	ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва

[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 Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 19, ст. 2415; 2014, № 9, ст. 906, № 26, ст. 3577; 2015, № 11, ст. 1607, № 46, ст. 6397; 2016, № 15, ст. 2105, № 35, ст. 5327).

[5] Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

[6] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Механическая обработка металлов и других материалов».

[7] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

gost.e-ecolog.ru