



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

П Р И К А З

15 февраля 2017г.

№ 185н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Пружинщик»**

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:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Пружинщик».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «15» сентября 2017 г. № 185н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Пружинщик

986

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Изготовление вручную простых пружин»	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на станках простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм».....	5
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление на станках простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм»	8
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	12

I. Общие сведения

Изготовление пружин в холодном и горячем состоянии из металлов и сплавов

40.173

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества пружин

Группа занятий:

7213	Вальцовщики	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

25.93.1	Производство изделий из проволоки и пружин
(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
А	Изготовление вручную простых пружин	2	Подготовка рабочего места для изготовления вручную пружин в холодном состоянии	А/01.2	2
			Изготовление вручную пружин в холодном состоянии	А/02.2	2
В	Изготовление на станках простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм	3	Подготовка рабочего места для изготовления простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм в горячем и холодном состоянии	В/01.3	3
			Изготовление простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм в горячем и холодном состоянии	В/02.3	3
С	Изготовление на станках простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм	3	Подготовка рабочего места для изготовления простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм в горячем состоянии	С/01.3	3
			Изготовление простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм в горячем состоянии	С/02.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную простых пружин	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	-------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Пружинщик 2-го разряда
--	------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 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	7213	Вальцовщики
ЕТКС ⁶	§ 69	Пружинщик 2-го разряда
ОКПДТР ⁷	17499	Пружинщик

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка рабочего места для изготовления вручную пружин в холодном состоянии	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение технологической и конструкторской документации				
	Проверка состояния рабочего места на соответствие требованиям безопасности				
	Получение необходимого материала со склада				

	Резка материала на заготовки необходимых длины и количества
	Подготовка рабочего пространства для разводки пружин по шагу и гибки ушков
	Подготовка рабочего пространства для обрубки/обрезки технологических концов и зацепов
	Подготовка рабочего пространства для складирования и дальнейшей транспортировки укомплектованных кассет и готовых пружин
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Применять способ изготовления необходимого вида пружин
	Готовить к работе приспособления и инструменты для изготовления ответственных пружин
	Склаживать укомплектованные кассеты и готовые пружины
	Перемещать укомплектованные кассеты и готовые пружины вручную или с использованием подъемно-транспортных устройств к последующей операции
	Проверять инструмент и оснастку для обрубки/обрезки технологических концов и зацепов
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Виды дефектов и брака в заготовках, возникающих при резке материала
	Основные свойства металлов и сплавов
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Виды и размеры исходных заготовок для изготовления пружин
	Способы и схемы резки материала на заготовки
	Назначение основного инструмента для изготовления пружин
	Назначение вспомогательного инструмента для изготовления пружин
	Назначение инструмента для разводки пружин по шагу и гибки ушков
	Назначение инструмента и оснастки для обрубки/обрезки технологических концов и зацепов
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную пружин в холодном состоянии	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Набор вручную пружин растяжения с предварительным натягом в гнезда кассет согласно техническим условиям
	Резка материала на заготовки необходимых длины и количества
	Навивка пружин в холодном состоянии из сталей различных марок на пружинонавивочных бабках
	Разводка пружин по шагу
	Гибка ушков пружин
	Обрубка/обрезка технологических концов и зацепов

Необходимые умения	Выявление дефектов пружин, возникающих при резке материала
	Устранение дефектов пружин, возникающих при резке материала
	Контроль параметров и качества пружин с использованием контрольно-измерительного инструмента и приспособлений
	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Применять приспособления для изготовления пружин
	Использовать инструмент для разделки материала
	Зацеплять пружины в кассетах, пружинонавивочных бабках
	Отгибать зацепы у навитых пружин с пружинонавивочных бабок
	Применять инструменты и приспособления для разводки пружин
	Применять инструменты и приспособления для гибки ушков пружин
	Применять инструменты и оснастку для обрубки/обрезки технологических концов и зацепов
	Визуально выявлять брак и дефекты пружин
	Обеспечивать геометрические параметры, количество рабочих и общих витков, шаг и высоту пружины, правильное поджатие опорных витков, дополнительные технологические витки
	Выполнять измерения универсальным и специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Правила и способы набора пружин в кассеты
	Конструкция кассеты для каждого вида пружин
	Виды и размеры исходных заготовок для изготовления пружин
	Способы и схемы резки материала на заготовки
	Виды дефектов, брака в заготовках, возникающих при резке материала
	Устройство и принцип работы навивочных бабок
	Свойства сталей различных марок, применяемых для изготовления пружин
	Назначение и условия применения приспособлений при изготовлении пружин
	Назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов
Другие характеристики	Требования охраны труда и промышленной безопасности
	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление на станках простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования	Пружинщик 3-го разряда
------------------------	------------------------

должностей, профессий	
-----------------------	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев пружинщиком 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ⁸
	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	7213	Вальцовщики
ЕТКС	§ 70	Пружинщик 3-го разряда
ОКПДТР	17499	Пружинщик

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка рабочего места для изготовления простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм в горячем и холодном состоянии	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Изучение технологической и конструкторской документации
	Резка на заготовки материала необходимых длины и количества
	Обслуживание нагревательного устройства перед началом работы
	Обслуживание устройств для термообработки перед началом работы
	Проверка состояния рабочего места на соответствие требованиям безопасности
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Подготавливать нагревательное устройство к работе перед нагревом металла
	Подготавливать станок для изготовления пружин
	Подготавливать к работе устройства для термообработки
	Выполнять резку материала на заготовки, используя инструмент для разделки металла
	Готовить к работе основной и вспомогательный инструмент для

	изготовления пружин
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Правила приемки и хранения материала
	Основные свойства металлов и сплавов
	Основные группы и марки обрабатываемых материалов
	Виды и размеры исходных заготовок для изготовления пружин
	Способы и схемы резки материала на заготовки
	Конструкции нагревательных устройств и правила их эксплуатации
	Конструкции устройств для термообработки и правила их эксплуатации
	Назначение основного и вспомогательного инструмента для изготовления пружин
	Конструкции станков для изготовления пружин
	Правила подготовки инструмента перед началом работы
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление простых пружин при диаметре прутка до 15 мм и ответственных пружин сложной формы при диаметре прутка до 10 мм в горячем и холодном состоянии	Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Изучение технологической и конструкторской документации
	Нагрев заготовок для изготовления пружин в горячем состоянии
	Навивка пружин в горячем и холодном состоянии из сталей различных марок на станках разных конструкций
	Подналадка обслуживаемого станка
	Разводка пружин по шагу
	Гибка ушков пружин
	Обрубка/обрезка технологических концов и зацепов
	Правка и подгонка пружин под угольник и плоскость
	Завивка заготовок для сверл в горячем состоянии
	Калибровка, торцовка пружин
	Термообработка пружин
	Выявление и устранение дефектов пружин
	Контроль параметров и качества пружин с использованием контрольно-измерительного инструмента и приспособлений
	Обслуживание технологического оборудования после изготовления пружин
	Обслуживание основного и вспомогательного инструмента после изготовления пружин
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Поддерживать необходимую температуру для нагрева заготовок пружин

	Применять приспособления для изготовления пружин
	Зацеплять пружины в станках
	Отгибать зацепы у навитых пружин
	Применять инструменты и приспособления для разводки пружин
	Применять инструменты и приспособления для гибки ушков пружин
	Применять инструменты для обрубки / обрезки технологических концов и зацепов
	Применять инструменты и приспособления для правки и подгонки пружин под угольник и плоскость
	Применять инструменты и приспособления для завивки заготовок для сверл в горячем состоянии
	Применять инструменты и приспособления для калибровки, торцовки пружин
	Визуально выявлять брак и дефекты пружин сложной формы
	Обеспечивать геометрические параметры, количество рабочих и общих витков, шаг и высоту пружины, правильное поджатие опорных витков, дополнительные технологические витки
	Выполнять измерения универсальным и специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Устройство оборудования по изготовлению пружин
	Устройства нагрева и термообработки пружин
	Устройство, назначение и условия применения различных контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Устройство, назначение и условия применения универсальных и специальных приспособлений для навивки пружин различной формы
	Режимы термообработки пружин
	Оборудование для термообработки пружин
	Виды дефектов и брака в пружинах, способы их выявления
	Физические свойства металлов и сплавов
	Температурные режимы нагрева металлов и сплавов для изготовления пружин
	Виды брака и дефектов, возникающих при изготовлении пружин
	Виды и назначение универсального и специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление на станках простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Пружинщик 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
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года пружинщиком 3-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет
	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	7213	Вальцовщики
ЕТКС	§ 71	Пружинщик 4-го разряда
ОКПДТР	17499	Пружинщик

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка рабочего места для изготовления простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм в горячем состоянии	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Изучение технологической и конструкторской документации
	Определение размера оправок для навивки пружин
	Получение материала со склада
	Резка на заготовки материала необходимых длины и количества
	Проверка работоспособности и исправности станка для изготовления сложных и специальных пружин
	Проверка работоспособности и исправности нагревательных устройств, оборудования для термообработки, применяемых при изготовлении сложных и специальных пружин
	Обслуживание нагревательного устройства перед началом работы

	Обслуживание устройств для термообработки перед началом работы
	Проверка состояния рабочего места на соответствие требованиям безопасности
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Подготавливать нагревательные устройства к работе перед нагревом заготовок
	Зачищать поверхностные дефекты материала с применением инструментов
	Выполнять резку материала на заготовки необходимых длины и количества
	Подготавливать к работе основной и вспомогательный инструмент для изготовления сложных и специальных пружин
	Подготавливать к работе станок для изготовления сложных и специальных пружин
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Виды дефектов и брака в заготовках, возникающих при резке исходного материала
	Основные свойства металлов и сплавов, применяемых при изготовлении сложных и специальных пружин в горячем и холодном состоянии на станках
	Основные группы и марки материалов, обрабатываемых при изготовлении сложных и специальных пружин в горячем и холодном состоянии на станках
	Температурные интервалы нагрева металлов и сплавов при изготовлении сложных и специальных пружин в горячем состоянии на станках
	Способы и схемы резки материала на заготовки
	Правила эксплуатации нагревательных устройств
	Правила эксплуатации устройств для термообработки
	Последовательность и правила обслуживания нагревательных устройств
	Последовательность и правила обслуживания устройств для термообработки
	Виды и назначения основного и вспомогательного инструмента для изготовления сложных и специальных пружин
	Требования охраны труда и промышленной безопасности
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление простых пружин при диаметре прутка свыше 15 мм и особо сложных и ответственных пружин при диаметре прутка свыше 10 мм в горячем состоянии	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изучение технологической и конструкторской документации
	Нагрев заготовок для навивки пружин в нагревательных устройствах
	Навивка сложных пружин в горячем состоянии из сталей различных марок на станках разных конструкций
	Изготовление специальных пружин в горячем состоянии в опытном производстве
	Наладка обслуживаемого станка
	Термообработка пружин
	Калибровка пружин после азотирования
	Изготовление спиральных пружин типа улиток из полосы
	Контроль параметров и качества пружин с использованием контрольно-измерительного инструмента и приспособлений
	Выявление дефектов и брака сложных и специальных пружин
	Испытание сложных и специальных пружин в соответствии с техническими условиями
	Обслуживание технологического оборудования после изготовления пружин
	Обслуживание основного и вспомогательного инструмента после изготовления сложных и специальных пружин
Необходимые умения	Читать технологическую и конструкторскую документацию
	Эксплуатировать нагревательные устройства
	Эксплуатировать устройства термообработки пружин
	Поддерживать необходимую температуру для нагрева заготовок
	Производить нагрев в соответствии с заданными режимами
	Определять размеры оправок для навивки пружин
	Применять устройства для испытания сложных и специальных пружин
	Визуально выявлять брак и дефекты пружин
	Выполнять измерения универсальным и специальным контрольно-измерительным инструментом и приспособлениями
Необходимые знания	Применять средства индивидуальной защиты
	Правила чтения технологической и конструкторской документации
	Физические свойства металлов и сплавов
	Способы испытания пружин в соответствии с техническими условиями
	Виды брака и дефектов, возникающих при изготовлении пружин, способы их выявления
	Устройство пружинонавивочных станков для изготовления сложных и специальных пружин
	Правила эксплуатации нагревательных устройств
	Правила эксплуатации устройств для термообработки
	Температурные режимы нагрева металлов и сплавов для изготовления пружин
	Виды и назначение универсального и специального контрольно-измерительного инструмента и приспособлений
	Кинематические схемы пружинонавивочных станков различных типов
	Способы изготовления сложных и специальных пружин
	Конструкция универсальных и специальных приспособлений для навивки пружин различной формы
	Правила термообработки пружин
	Конструкции нагревательных устройств и правила их эксплуатации
	Режимы термообработки пружин
	Устройство различных ванн и печей, применяемых при нагреве и

	термической обработке пружин
	Требования охраны труда и промышленной 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	АО «АК «Туламашзавод», город Тула
2	АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», город Королев, Московская область
3	АО «НПЦ газотурбостроения «Салют», город Москва
4	АО «Омский завод транспортного машиностроения», город Омск
5	АО «УРАЛТРАНСМАШ», город Екатеринбург
6	АО «Швабе – Оборона и Защита», город Новосибирск
7	МГТУ «СТАНКИН», город Москва
8	НО Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
9	ОАО «Конперн КЭМЗ», город Кизляр, Республика Дагестан
10	ОАО «ТЯЖИРЕССМАШ», город Тула
11	ООО «Юргинский машиностроительный завод», город Юрга, Кемеровская область
12	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
13	ПАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество», город Воронеж
14	ПАО «Кировский завод «Маяк», город Киров
15	ПАО «Кузнецов», город Самара
16	ПАО «Росвертол», город Пенза
17	ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный технический университет (национальный исследовательский университет)», город Челябинск
18	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
19	ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», город Самара
20	ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н. Е. Жуковского», город Жуковский, Московская область
21	Филиал АО «АЭМ-технология «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия

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 Приказ МЧС России от 12 декабря 2007 г. № 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» (зарегистрирован Минюстом России 21 января 2008 г., регистрационный № 10938), с изменениями, внесенными приказами МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429), от 22 июня 2010 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 16 июля 2010 г., регистрационный № 17880).

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 «Кузнечно-прессовые и термические работы».

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

⁸ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).