



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 45983

от "16" марта 2017

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

15 февраля 2017г.

№ 182Н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Прессовщик изделий из пластмасс»

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 «Прессовщик изделий из пластмасс».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «15» февраля 2017 г. № 182н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Прессовщик изделий из пластмасс

964

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 «Прессование типовых изделий из пластмасс»	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Прессование изделий из пластмасс средней сложности».....	5
3.3. Обобщенная трудовая функция «Прессование сложных изделий из пластмасс»	7
3.4. Обобщенная трудовая функция «Прессование особо сложных изделий из пластмасс».....	10
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	13

I. Общие сведения

Изготовление изделий из пластмасс путем прессования

40.161

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение требуемых эксплуатационных свойств изделий из пластмасс при их изготовлении путем прессования

Группа занятий:

8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

22.21	Производство пластмассовых плит, полос, труб и профилей
22.29	Производство прочих пластмассовых изделий
31.01	Производство мебели для офисов и предприятий торговли
31.09	Производство прочей мебели
32.50	Производство медицинских инструментов и оборудования
(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	Прессование типовых изделий из пластмасс	2	Проведение подготовительных операций прессования типовых изделий из пластмасс	A/01.2	2
			Выполнение технологических операций прессования типовых изделий из пластмасс	A/02.2	2
В	Прессование изделий из пластмасс средней сложности	3	Проведение подготовительных операций прессования изделий из пластмасс средней сложности	B/01.3	3
			Выполнение технологических операций прессования изделий из пластмасс средней сложности	B/02.3	3
С	Прессование сложных изделий из пластмасс	3	Проведение подготовительных операций прессования сложных изделий из пластмасс	C/01.3	3
			Выполнение технологических операций прессования сложных изделий из пластмасс	C/02.3	3
D	Прессование особо сложных изделий из пластмасс	4	Проведение подготовительных операций прессования особо сложных изделий из пластмасс	D/01.4	4
			Выполнение технологических операций прессования особо сложных изделий из пластмасс	D/02.4	4
			Контроль качества прессования особо сложных изделий из пластмасс	D/03.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Прессование типовых изделий из пластмасс	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Прессовщик изделий из пластмасс 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	Лица не моложе 18 лет ³
	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁴
	Прохождение противопожарного инструктажа ⁵
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте ⁶
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
ЕТКС ⁷	§ 184	Прессовщик изделий из пластмасс 2-го разряда
ОКПДТР ⁸	17008	Прессовщик изделий из пластмасс

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных операций прессования типовых изделий из пластмасс	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Чистка и смазка пресс-форм
	Контроль используемых для изготовления изделий из пластмасс

	исходных материалов
	Опробование обслуживаемого оборудования на холостом ходу
Необходимые умения	Приготавливать пресс-формы к прессованию типовых изделий из пластмасс
	Проверять исходные материалы на соответствие предъявляемым требованиям
	Осуществлять пуск технологического оборудования для проверки работоспособности
	Контролировать основные рабочие параметры технологического оборудования на холостом ходу
Необходимые знания	Основные этапы технологического процесса прессования в пресс-формах
	Порядок подготовки пресс-форм для прессования изделий из пластмасс
	Устройство и принцип работы прессов
	Особенности различных видов пластмасс
	Требования, предъявляемые к используемым исходным материалам для изготовления изделий из пластмасс
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технологических операций прессования типовых изделий из пластмасс	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Прессование на механических прессах типовых деталей из различных видов пластмасс с применением простых малогнездных пресс-форм
	Прессование на ручных прессах изделий из пластмасс различного назначения
	Контроль соблюдения параметров режима прессования типовых деталей из пластмасс
Необходимые умения	Выполнять операции прессования типовых изделий из различных пластмасс с использованием механического технологического оборудования
	Выполнять операции прессования типовых изделий из различных пластмасс на ручных прессах
	Использовать простые контрольно-измерительные приборы для контроля параметров режимов прессования типовых изделий из пластмасс
	Проверять качество готовых типовых изделий из пластмасс после механического и ручного прессования
Необходимые знания	Государственные стандарты и технические условия на готовую продукцию
	Правила эксплуатации обслуживаемых прессов
	Правила пользования простыми контрольно-измерительными

	приборами
	Требования, предъявляемые к типовым изделиям деталям из пластмасс
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Прессование изделий из пластмасс средней сложности	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Прессовщик изделий из пластмасс 3-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	Не менее шести месяцев прессовщиком изделий из пластмасс 2-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
Другие характеристики	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
ЕТКС	§ 185	Прессовщик изделий из пластмасс 3-го разряда
ОКЦДТР	17008	Прессовщик изделий из пластмасс

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных операций прессования изделий из пластмасс средней сложности	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Настройка оборудования в соответствии с установленным режимом прессования изделий из пластмасс
	Определение качества используемых исходных материалов по внешним признакам
	Опробование обслуживаемого оборудования на холостом ходу
Необходимые умения	Осуществлять пуск технологического оборудования для проверки работоспособности
	Контролировать основные рабочие параметры технологического оборудования на холостом ходу
	Проверять соответствие исходных материалов для выполнения технологических операций прессования предъявляемым требованиям по комплексу признаков, включая цвет
Необходимые знания	Устройство и принципы работы прессов для прессовки пластмасс различной конструкции
	Требования, предъявляемые к используемым исходным материалам
	Основы технологии прессования изделий из пластмасс в пределах выполняемой работы
	Основные правила регулирования режима прессования изделий из пластмасс различных видов
	Свойства применяемых видов пластмасс
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технологических операций прессования изделий из пластмасс средней сложности	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подогрев пресс-форм в процессе прессования
	Контроль режима прессования
	Прессование изделий средней сложности из различных пластмасс
	Прессование изделий с применением пресс-форм средней сложности, разъемных приспособлений
	Прессование изделий из пластмасс с запрессовкой металлических

	деталей Штамповка изделий из пластмасс на гидравлических и эксцентриковых прессах Штамповка изделий из пластмасс с применением вытяжных, выдувных, формовочных и комбинированных штампов
Необходимые умения	Выполнять операции прессования изделий средней сложности из различных пластмасс с использованием разъемных приспособлений Выполнять операции прессования изделий средней сложности из различных пластмасс с использованием механических прессов Применять вытяжные, выдувные, формовочные и комбинированные штампы Нагревать применяемые пресс-формы до заданных температур технологического процесса Контролировать параметры режимов прессования изделий средней сложности с использованием контрольно-измерительных приборов и мерительного инструмента Проверять качество готовых изделий средней сложности из пластмасс после прессования
Необходимые знания	Государственные стандарты и технические условия на готовую продукцию Правила эксплуатации применяемого производственного оборудования Порядок снятия показаний с применяемых контрольно-измерительных приборов Правила пользования мерительным инструментом Требования, предъявляемые к изделиям из пластмасс Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Прессование сложных изделий из пластмасс	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Прессовщик изделий из пластмасс 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	Для профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программ

	переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих – не менее одного года прессовщиком изделий из пластмасс 3-го разряда Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих – без требований к опыту практической работы
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
Другие характеристики	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте -

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы машин и установок по производству изделий из пластмасс
ЕТКС	§ 186	Прессовщик изделий из пластмасс 4-го разряда
ОКПДТР	17008	Прессовщик изделий из пластмасс

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных операций прессования сложных изделий из пластмасс	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка обслуживаемого оборудования, приспособлений, арматуры и съемных знаков к работе
	Предварительный прогрев заготовок изделий из пластмасс токами высокой частоты
	Определение режимов прессования
	Контроль деятельности прессовщиков изделий из пластмасс более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Контролировать исправность используемого оборудования
	Применять различные технологические приспособления для прессования изделий из пластмасс
	Использовать нагревательное электрическое оборудование высокой частоты для подготовки заготовок для прессования
	Устанавливать рациональные режимы прессования сложных изделий из пластмасс
	Контролировать деятельность прессовщиков изделий из пластмасс более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Состав, свойства и назначение различных пресс-материалов

	Типы пресс-форм для прессования пластмасс
	Устройство и принципы обслуживаемого оборудования для прессовки пластмасс различной конструкции, включая гидравлическое
	Требования, предъявляемые к используемым исходным материалам
	Технология прессования изделий из пластмасс
	Правила регулирования режима прессования изделий из пластмасс различных видов
	Порядок нагрева исходных материалов токами высокой частоты
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технологических операций прессования сложных изделий из пластмасс	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Прессование на гидравлических прессах сложных изделий из пластмасс с особыми требованиями к внешнему виду, размерам, физико-механическим показателям
	Прессование сложных изделий из пластмасс с запрессовкой свыше 10 металлических деталей
	Прессование сложных изделий из пластмасс с применением сложных пресс-форм, съемных приспособлений
	Прессование высоких тонкостенных изделий из различных пластмасс
	Прессование изделий из различных пластмасс в многогнездных пресс-формах
	Свинчивание резьбоформирующих знаков вручную или при помощи механических приспособлений
Необходимые умения	Выполнять операции прессования сложных изделий с особыми эксплуатационными свойствами из различных пластмасс, в том числе на гидравлических прессах
	Выполнять операции прессования сложных изделий из различных пластмасс, конструкция которых включает более 10 металлических деталей
	Применять при прессовании сложных изделий из пластмасс многогнездные пресс-формы
	Демонтировать приспособления для формообразования резьбы различными способами
	Контролировать параметры режимов прессования сложных изделий с использованием контрольно-измерительных приборов
	Контролировать качество готовых сложных изделий из пластмасс после прессования
Необходимые знания	Государственные стандарты и технические условия на готовую продукцию
	Устройство и принципы работы оборудования для прессования изделий

	из пластмасс
	Правила эксплуатации оборудования для прессования изделий из пластмасс
	Применяемые при прессовании изделий из пластмасс контрольно-измерительные приборы
	Основные свойства различных видов пластмасс
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Прессование особо сложных изделий из пластмасс	Код	D	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Прессовщик изделий из пластмасс 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	Для профессионального обучения – программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программ переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих – не менее двух лет прессовщиком изделий из пластмасс 4-го разряда Для среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих – не менее одного года прессовщиком изделий из пластмасс 4-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
Другие характеристики	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8142	Операторы машин и установок по производству

		изделий из пластмасс
ЕТКС	§ 187	Прессовщик изделий из пластмасс 4-го разряда
ОКПДТР	17008	Прессовщик изделий из пластмасс

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение подготовительных операций прессования особо сложных изделий из пластмасс	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Наладка и управление установкой токов высокой частоты
	Подготовка обслуживаемого оборудования к прессованию
	Выполнение вспомогательных работ при ремонте обслуживаемого оборудования
	Контроль деятельности прессовщиков изделий из пластмасс более низкого уровня квалификации
Необходимые умения	Читать техническую документацию на особо сложные изделия из пластмасс
	Контролировать параметры работы установки токов высокой частоты
	Контролировать исправность оборудования для прессовки изделий из пластмасс
	Применять различные технологические приспособления для прессования особо сложных изделий из пластмасс
	Выполнять несложные операции по ремонту обслуживаемого оборудования
	Контролировать деятельность прессовщиков изделий из пластмасс более низкого уровня квалификации
Необходимые знания	Правила оформления технической документации
	Устройство и принцип работы установок токов высокой частоты
	Технология процесса прессования изделий из пластмасс
	Конструкция и особенности работы оборудования для прессования изделий из пластмасс
	Типичные неполадки оборудования для прессования изделий из пластмасс
	Методики устранения типичных неполадок обслуживаемого оборудования
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технологических операций прессования особо сложных изделий из пластмасс	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Прессование пластмассовых изделий особо сложной конфигурации, в том числе на гидравлических прессах
	Прессование изделий из пластмасс с запрессовкой большого количества предварительно обработанной тонкой и сложной арматуры, покрытой специальными клеями, лаками, в том числе с применением уникальных пресс-форм
	Прессование изделий из различных исходных материалов на прессах, оснащенных программным управлением
Необходимые умения	Выполнять операции прессования особо сложных изделий специфической конфигурации из различных пластмасс, в том числе на гидравлических прессах
	Выполнять операции прессования особо сложных изделий со специальной арматурой из различных пластмасс
	Применять уникальные пресс-формы для прессования особо сложных изделий из пластмасс различных видов
	Управлять технологическим оборудованием для прессования изделий из пластмасс, оснащенных программным обеспечением
Необходимые знания	Государственные стандарты и технические условия на готовую продукцию
	Технология процесса прессования изделий из пластмасс
	Конструкция и особенности работы оборудования для прессования изделий из пластмасс
	Технологические свойства различных пластмассовых материалов
	Правила применения уникальных пресс-форм
	Особенности особо сложных деталей прессования изделий из пластмасс с запрессовкой специальной арматуры
Требования охраны труда	
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль качества прессования особо сложных изделий из пластмасс	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль качества прессованных изделий из пластмасс
-------------------	---

	Расчет поправок для программного управления режимом прессования
	Корректировка режима прессования
	Ведение записей в технологическом журнале
Необходимые умения	Выявлять брак готовых изделий и причины его появления
	Определять поправки для программного управления технологическим процессом
	Вносить изменения в установки программного управления процессом прессования изделий из пластмасс
	Вносить записи в технологическую документацию по результатам процессов прессования изделий из пластмасс особой сложности
Необходимые знания	Влияние различных технологических параметров процесса прессования на качество изделий
	Влияние качества используемых пресс-материалов на качество прессованных изделий
	Меры по устранению брака
	Государственные стандарты и технические условия на изделия из пластмасс
	Правила расчета поправок для программного управления технологическим процессом
	Правила внесения изменений в технологические параметры при помощи программного управления
	Правила оформления технической документации
Требования охраны труда	
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «570 АРЗ», город Ейск, Краснодарский край
2	АО «Вологодский оптико-механический завод», город Вологда
3	АО «Концерн «Созвездие», город Воронеж
4	АО «НПЦ газотурбостроения «Салют», город Москва
5	АО «Омский завод транспортного машиностроения», город Омск
6	АО «Пензенское производственное объединение электронной вычислительной техники», город Пенза
7	АО «ПО «СЕВМАШ», город Северодвинск, Архангельская область
8	АО «Таганрогский научно-исследовательский институт связи», город Таганрог, Ростовская область
9	АО «Швабе – Оборона и Защита», город Новосибирск
10	НО Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
11	ОАО «Калужский турбинный завод», город Калуга
12	ООО «Димитровградский завод порошковой металлургии», город Димитровград, Ульяновская область

13	ООО «Юргинский машиностроительный завод», город Юрга, Кемеровская область
14	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
15	ПАО «Кузнецов», город Самара
16	ПАО «Туполев», город Самара
17	ПАО НПО Завод «Волна», город Санкт-Петербург
18	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
19	Филиал АО «АЭМ-технологии» «Атоммаш», город Волгодонск, Ростовская область
20	Филиал АО «АЭМ-технологии» «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ 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).

⁴ 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).

⁵ 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).

⁶ 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).

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 27, раздел «Производство полимерных материалов и изделий из них».

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.