



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

1 марта 2017 г.

№ 213Н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Сборщик форм»**

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 «Сборщик форм».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» марта 2017 г. № 213Н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Сборщик форм

977

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Сборка простых литейных форм».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Сборка сложных литейных форм».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Сборка крупных сложных литейных форм с большим количеством литейных стержней».....	13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Сборка сложных и крупных литейных форм для тонкостенных отливок».....	17
3.5. Обобщенная трудовая функция «Сборка сложных и крупных литейных форм для тонкостенных отливок индивидуального производства».....	24
3.6. Обобщенная трудовая функция «Сборка литейных форм в кессоне».....	32
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	38

I. Общие сведения

Сборка литейных форм

40.168

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества собранных литейных форм

Группа занятий:

8219	Сборщики, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

24.51	Литье чугуна
24.52	Литье стали
24.53	Литье легких металлов
24.54	Литье прочих цветных металлов
25.73	Производство инструмента
(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	Сборка простых литейных форм	2	Сборка литейных форм для простых и средней сложности отливок	A/01.2	2
			Установка литейных стержней и сборка литейных форм для сложных и тонкостенных отливок под руководством сборщика форм более высокой квалификации	A/02.2	2
B	Сборка сложных литейных форм	2	Сборка литейных форм для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупных простых литейных форм	B/01.2	2
			Простановка литейных стержней, отделка и крепление крупных сложных литейных форм под руководством сборщика форм более высокой квалификации	B/02.2	2
C	Сборка крупных сложных литейных форм с большим количеством литейных стержней	3	Отделка литейных форм и простановка литейных стержней при сборке сложных крупных литейных форм для тонкостенных отливок под руководством сборщика форм более высокой квалификации	B/03.2	2
			Сборка литейных форм в парных и многоразъемных опоках	C/01.3	3
D	Сборка сложных и крупных литейных форм для тонкостенных отливок	3	Сборка крупных средней сложности литейных форм с большим количеством литейных стержней	C/02.3	3
			Сборка крупных средней сложности литейных форм для тонкостенных отливок	D/01.3	3
			Сборка литейных форм в многоразъемных опоках с установкой большого числа сложных литейных стержней на знаках и жеребейках, встык и в несколько ярусов	D/02.3	3

			Отделка литейных форм и простановка литейных стержней при сборке сложных и крупных литейных форм для тонкостенных опытных и экспериментальных отливок	D/03.3	3
E	Сборка сложных и крупных литейных форм для тонкостенных отливок индивидуального производства	4	Сборка сложных и крупных литейных форм для тонкостенных отливок индивидуального производства Сборка литейных форм для тонкостенных отливок индивидуального производства в многообразных опоках с установкой большого числа крупных, сложных литейных стержней, устанавливаемых на знаках и на жеребейках, встык, в несколько ярусов, с перекреплением	E/01.4 E/02.4	4 4
F	Сборка литейных форм в кессоне	4	Сборка литейных форм для сложных опытных и экспериментальных отливок Сборка сложных и крупных литейных форм в кессоне с установкой большого числа крупных сложных литейных стержней Сборка литейных форм в кессоне для сложных уникальных отливок	E/03.4 F/01.4 F/02.4	4 4 4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Сборка простых литейных форм	Код	А	Уровень квалификации	2
--------------	------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик форм 1-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
	Наличие удостоверения стропальщика (при необходимости) ⁷
Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при необходимости)	
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8219	Сборщики, не входящие в другие группы
ЕТКС ⁸	§ 119	Сборщик форм 1-го разряда
ОКПДТР ⁹	18286	Сборщик форм

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка литейных форм для простых и средней сложности отливок	Код	А/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Чистка литейных форм для простых и средней сложности отливок
	Контроль качества литейных форм визуально
	Исправление повреждений в литейных формах для простых и средней сложности отливок под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Соединение опок под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Наращивание литниковых чаш и прибылей под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Установка грузов на литейные формы для простых и средней сложности отливок
	Снятие грузов с литейных форм после охлаждения отливки
Необходимые умения	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для чистки литейных форм в соответствии с технологическими инструкциями
	Визуально оценивать качество литейных форм
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для устранения просыпи (осыпания) литейных форм для простых и средней сложности отливок
	Собирать литейные формы для простых и средней сложности отливок в соответствии с технологической и конструкторской документацией
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для наращивания литниковых чаш и прибылей
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
Необходимые знания	Основные формовочные и стержневые материалы
	Способы изготовления простых литейных форм и стержней
	Назначение прибылей и холодильников
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки, формовочного инструмента и оборудования
	Основные причины брака отливок из-за неправильной формовки и меры их предотвращения
	Правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Технологические инструкции по сборке литейных форм
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Установка литейных стержней и сборка литейных форм для сложных и тонкостенных отливок под руководством сборщика форм более высокой квалификации	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Чистка литейных форм для сложных и тонкостенных отливок
	Исправление повреждений в литейных формах под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Зачистка и подготовка литейных стержней к простановке в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок
	Простановка литейных стержней в литейные формы в легкодоступных местах
	Соединение опок под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Нарращивание литниковых чаш и прибылей под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Установка грузов на литейные формы для сложных и тонкостенных отливок
	Снятие грузов с литейных форм после охлаждения отливки
Необходимые умения	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для чистки литейных форм в соответствии с технологическими инструкциями
	Оценивать визуально качество литейных форм и стержней
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для устранения просыпи (осыпания) литейных форм для сложных и тонкостенных отливок
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для зачистки и подготовки простых литейных стержней, для простановки в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок
	Устанавливать литейные стержни в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок в заданной последовательности в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Собирать литейные формы для сложных и тонкостенных отливок в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для наращивания литниковых чаш и прибылей
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
Необходимые знания	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Порядок и последовательность установки литейных стержней в литейные формы

	Основные формовочные и стержневые материалы
	Способы изготовления простых литейных форм и стержней
	Назначение приливей и холодильников
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки, формовочного инструмента и оборудования
	Правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Технологические инструкции по сборке литейных форм
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Сборка сложных литейных форм	Код	В	Уровень квалификации	2
--------------	------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Сборщик форм 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	Не менее трех месяцев сборщиком форм 1-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
	Наличие удостоверения стропальщика (при необходимости)
	Наличие удостоверения о праве на работу с грузоподъемными сооружениями (при необходимости)
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8219	Сборщики, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 120	Сборщик форм 2-го разряда
ОКПДТР	18286	Сборщик форм

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка литейных форм для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупных простых литейных форм	Код	B/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Чистка литейных форм для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупных простых литейных форм
	Зачистка и подготовка литейных стержней к простановке в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и в крупные простые литейные формы
	Проверка и определение качества набивки, отделки и просушки литейных форм и стержней
	Исправление повреждений в литейных формах
	Простановка литейных стержней в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и в крупные простые литейные формы
	Простановка холодильников в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и в крупные простые литейные формы
	Контроль правильности простановки литейных стержней и холодильников в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и в крупные простые литейные формы при помощи шаблонов и кондукторов
	Соединение опок
	Наращивание литниковых чаш и прибылей
	Крепление литейных форм на конвейере или карусели с применением специальных приспособлений
	Установка грузов на литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и на крупные простые литейные формы
	Снятие грузов с литейных форм для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и с крупных простых литейных форм после охлаждения отливки
	Необходимые умения
Оценивать качество литейных форм и стержней при помощи контрольно-измерительных устройств	
Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления поврежденных мест литейных форм	
Использовать специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для зачистки и подготовки литейных стержней к простановке в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и в крупные простые	

	литейные формы
	Устанавливать литейные стержни в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупные простые литейные формы в заданной последовательности в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Оценивать правильность установки литейных стержней в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупные простые литейные формы при помощи шаблонов и кондукторов
	Устанавливать холодильники в литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупные простые литейные формы в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Собирать и скреплять литейные формы для сложных и тонкостенных отливок средних размеров с внутренними полостями и крупные простые литейные формы в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для наращивания литниковых чаш и прибылей
	Применять специальные приспособления для закрепления литейных форм
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Требования, предъявляемые к литейным формам
	Способы (методы) определения качества литейных форм и стержней, степени их просушки
	Свойства формовочных и стержневых материалов
	Литейные свойства металлов
	Способы изготовления литейных форм и стержней
	Правила установки литниковых стояков, прибылей и холодильников
	Температура металла, заливаемого в литейные формы
	Правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Схемы строповки грузов
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки, формовочного инструмента и оборудования
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
Технологические инструкции по сборке литейных форм	
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Простановка литейных стержней, отделка и крепление крупных сложных литейных форм под руководством сборщика форм более высокой квалификации	Код	В/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Чистка крупных сложных литейных форм
	Зачистка и подготовка литейных стержней к простановке в крупные сложные литейные формы
	Сборка сложных литейных стержней в блоки под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Простановка литейных стержней в крупные сложные литейные формы под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Проверка и определение качества набивки, отделки и просушки литейных форм и стержней
	Исправление повреждений в крупных сложных литейных формах под руководством сборщика форм более высокой квалификации
	Соединение опок под руководством сборщика более высокой квалификации
	Наращивание литниковых чаш и прибылей под руководством сборщика более высокой квалификации
	Крепление и подготовка литейных форм под заливку
Необходимые умения	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для чистки литейных форм в соответствии с технологическими инструкциями
	Использовать специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для зачистки и подготовки литейных стержней к простановке в крупные сложные литейные формы
	Оценивать качество литейных форм и стержней при помощи контрольно-измерительных устройств
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления поврежденных мест в крупных сложных литейных формах
	Использовать специальные приспособления и формовочные инструменты для сборки сложных литейных стержней в блоки
	Устанавливать литейные стержни в крупных сложных литейных формах в заданной последовательности в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Оценивать правильность установки литейных стержней в крупных сложных литейных формах при помощи шаблонов и кондукторов
	Устанавливать холодильники в крупные сложные литейные формы в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Собирать и скреплять крупные сложные литейные формы в

	соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для наращивания литниковых чаш и прибылей
	Применять специальные приспособления для закрепления литейных форм
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Требования, предъявляемые к литейным формам и стержням
	Способы (методы) определения качества литейных форм и стержней, степени их просушки
	Свойства формовочных и стержневых материалов
	Литейные свойства металлов
	Способы изготовления литейных форм и стержней
	Правила установки литниковых стояков, прибылей и холодильников
	Температура металла, заливаемого в литейные формы
	Процессы, происходящие в литейных формах при заливке металла и в период остывания
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки, формовочного инструмента и оборудования
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Схемы строповки грузов
Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	
Технологические инструкции по сборке литейных форм	
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Отделка литейных форм и простановка литейных стержней при сборке сложных крупных литейных форм для тонкостенных отливок под руководством сборщика форм более высокой квалификации	Код	В/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	<input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала	<input type="checkbox"/>	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Чистка сложных крупных литейных форм для тонкостенных отливок
	Зачистка и подготовка литейных стержней к простановке в сложные крупные литейные форм для тонкостенных отливок
	Сборка сложных литейных стержней в блоки под руководством сборщика форм более высокой квалификации