МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45795
от 27 февраля 2017.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

1 февраля 2017 г. № 120н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Формовщик машинной формовки»

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 «Формовщик машинной формовки».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами
О.А. Нефедова
1.02. 2017 г.

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «1» февраля 2017 г. № 120н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Формовщик машинной формовки

940
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 «Изготовление литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации на формовочных машинах» 4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление литейных форм для сложных и средней сложности отливок, тонкостенных отливок и простых крупных отливок на формовочных машинах» 10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах» 18
3.4. Обобщенная трудовая функция «Изготовление литейных форм для крупных и сложных отливок на формовочных машинах» 25
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 32

I. Общие сведения

Изготовление литейных форм на формовочных машинах	40.145
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества литейных форм, изготовленных с использованием специальных формовочных машин

Группа занятий:

7211	Формовщики и стерженщики	-	-
(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	Изготовление литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации на формовочных машинах	2	Изготовление литейных форм для простых отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг	A/01.2	2
			Формовка на формовочных машинах оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации	A/02.2	2
			Отделка и сборка литейных форм для простых отливок	A/03.2	2
			Сборка оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации с установкой простых литейных стержней	A/04.2	2
B	Изготовление литейных форм для сложных и средней сложности отливок, тонкостенных отливок и простых крупных отливок на формовочных машинах	3	Изготовление литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг	B/01.3	3
			Изготовление литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг	B/02.3	3
			Формовка на формовочных машинах оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации	B/03.3	3
			Отделка и сборка литейных форм для отливок средней сложности	B/04.3	3
			Изготовление простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета	B/05.3	3
			Сборка оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации с установкой	B/06.3	3

			сложных литейных стержней		
C	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах	3	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 700 до 1200 кг	C/01.3	3
			Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг	C/02.3	3
			Отделка и сборка литейных форм для сложных отливок	C/03.3	3
			Изготовление сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета	C/04.3	3
			Выявление причин неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг и устранение их в составе ремонтной бригады	C/05.3	3
D	Изготовление литейных форм для крупных и сложных отливок на формовочных машинах	4	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 1200 кг	D/01.4	4
			Отделка литейных полуформ с большим числом углублений и выступов и сборка литейных форм сложной конфигурации	D/02.4	4
			Изготовление сложных и крупных литейных форм сдвоенным пескометом	D/03.4	4
			Выявление причин неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг и устранение их в составе ремонтной бригады	D/04.4	4

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации на формовочных машинах	Код	A	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Формовщик машинной формовки 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	7211	Формовщики и стерженщики
ЕТКС[7]	§ 146	Формовщик машинной формовки 2-го разряда
ОКПДТР[8]	19411	Формовщик машинной формовки

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для простых отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Проверка состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для простых отливок
	Проверка работоспособности формовочной машины грузоподъемностью до 300 кг
	Подготовка формовочной машины грузоподъемностью до 300 кг к работе
	Изготовление литейных форм для простых отливок при помощи машинной формовки
	Визуальный контроль качества литейной формы для простых отливок
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для простых отливок визуально
	Оценивать работоспособность формовочной машины грузоподъемностью до 300 кг в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
	Настраивать и подготавливать формовочные машины грузоподъемностью до 300 кг к работе в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять формовочными машинами грузоподъемностью до 300 кг
	Изготавливать литейные формы для простых отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество литейной формы для простых отливок визуально
Необходимые знания	Устройство и принцип работы обслуживаемых однотипных формовочных машин грузоподъемностью до 300 кг
	Способы изготовления литейных форм для простых отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг
	Режим работы формовочных машин грузоподъемностью до 300 кг
	Основные причины брака отливок из-за неправильной формовки и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных форм для простых отливок
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для простых отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Формовка на формовочных машинах оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Проверка состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных оболочковых полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Проверка работоспособности формовочных машин для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Подготовка формовочных машин для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации к работе
	Очистка и нанесение разделительного состава на модельную плиту для изготовления оболочковых полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Изготовление оболочковых литейных полуформ или стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Визуальный контроль оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации визуально
	Оценивать работоспособность машин для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
	Настраивать и подготавливать машины для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации к работе в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Пользоваться пульверизатором или специальным инструментом для ручного нанесения разделительных покрытий на модельную плиту для изготовления оболочковых полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Пользоваться специальным инструментом для очистки модельных плит для изготовления оболочковых полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Управлять машинами для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации

	Изготавливать оболочковую литейную полуформу для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации или стержень на формовочной машине в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Оценивать качество оболочковой литейной полуформы или стержня для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации визуально
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
Необходимые знания	Устройство и принцип работы машин и вспомогательных механизмов для изготовления оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Последовательность изготовления оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Основные свойства формовочных материалов, эмульсий и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Температурные режимы подогрева модельных плит и обжига оболочек
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных оболочковых полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных оболочковых полуформ и стержней для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Отделка и сборка литейных форм для простых отливок	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Визуальный контроль качества литейных форм и стержней для простых отливок
	Отделка литейной формы для простых отливок
	Простановка литейных стержней в литейную простую форму
	Сборка литейных форм для простых отливок

Необходимые умения	Оценивать качество литейных форм и стержней для простых отливок визуально
	Определять виды брака литейных форм и стержней для простых отливок и исправлять их
	Проверять качество исправлений литейных форм и стержней для простых отливок при помощи линеек
	Устанавливать и закреплять стержни в литейных формах для простых отливок с проверкой при помощи простого шаблона
	Собирать литейные формы для простых отливок в соответствии с технологическими инструкциями
	Закреплять литейные формы для простых отливок под заливку
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
Необходимые знания	Способы крепления и вентиляции литейных форм для простых отливок
	Назначение и условия применения формовочного инструмента и приспособлений для формовки, отделки и сборки литейных форм для простых отливок
	Основные причины брака отливок из-за неправильной формовки и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для формовки, отделки и сборки литейных форм для простых отливок
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для простых отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок простой конфигурации с установкой простых литейных стержней	Код	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для мелких и средних размеров отливок и простых литейных стержней визуально или с помощью контрольно-измерительных устройств
	Простановка простых литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для мелких и средних размеров отливок
	Сборка оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок
	Склеивание оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок
Необходимые умения	Визуально оценивать качество оболочковых литейных полуформ для

	мелких и средних размеров отливок и простых литейных стержней
	Оценивать с помощью контрольно-измерительных устройств качество оболочковых литейных полуформ для мелких и средних размеров отливок и простых литейных стержней
	Устанавливать простые литейные стержни в оболочковые литейные полуформы для мелких и средних размеров отливок с проверкой правильности установки при помощи простого шаблона
	Собирать оболочковые литейные формы для мелких и средних размеров отливок в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Пользоваться формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
Необходимые знания	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ для мелких и средних размеров отливок
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для мелких и средних размеров отливок
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Устройство и способ применения контрольно-измерительных устройств и используемых приспособлений
	Методы контроля качества оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для простых отливок
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для мелких и средних размеров отливок
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для простых отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для сложных и средней сложности отливок, тонкостенных отливок и простых крупных отливок на формовочных машинах	Код	B	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Формовщик машинной формовки 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 формовщиком машинной формовки 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
	Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
	Наличие удостоверения стропальщика (при необходимости)[9]
	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	7211	Формовщики и стерженщики
ЕТКС	§ 147	Формовщик машинной формовки 3-го разряда
ОКПДТР	19411	Формовщик машинной формовки

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
	Подготовка формовочных машин грузоподъемностью от 300 до 700 кг к работе
	Изготовление литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Визуальный контроль качества литейной формы для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок визуально
	Оценивать работоспособность формовочной машины грузоподъемностью от 300 до 700 кг в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
	Настраивать и подготавливать машину грузоподъемностью от 300 до 700 кг к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять формовочными машинами грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Изготавливать литейные формы для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочной машине грузоподъемностью от 300 до 700 кг в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Визуально оценивать качество литейной формы для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
Необходимые знания	Устройство и принцип работы обслуживаемых однотипных формовочных машин грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Способы изготовления литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемности от 300 до 700 кг
	Режим работы формовочных машин средней грузоподъемности
	Основные причины брака отливок из-за неправильной формовки и меры

	их предотвращения
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
	Проверка работоспособности формовочных машин грузоподъемностью до 300 кг
	Подготовка формовочных машин грузоподъемностью до 300 кг к работе
	Изготовление литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью до 300 кг
	Визуальный контроль качества литейной формы для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок визуально
	Оценивать работоспособность формовочной машины грузоподъемностью до 300 кг в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
	Настраивать и подготавливать машину к формовке грузоподъемностью до 300 кг в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями

	Управлять формовочными машинами грузоподъемностью до 300 кг
	Изготавливать литейные формы для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок на формовочной машине грузоподъемностью до 300 кг в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Визуально оценивать качество литейной формы для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
Необходимые знания	Устройство и принцип работы обслуживаемых однотипных формовочных машин грузоподъемностью до 300 кг
	Способы изготовления литейных форм для отливок средней сложности на формовочных машинах грузоподъемности до 300 кг
	Режим работы формовочных машин грузоподъемностью до 300 кг
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для отливок средней сложности, тонкостенных и простых крупных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Формовка на формовочных машинах оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации	Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Проверка работоспособности машины для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации

	Подготовка к работе формовочных машин для изготовления оболочковых полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Очистка и нанесение разделительного состава на модельную плиту для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Изготовление оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Визуальный контроль оболочковых литейных полуформ для крупных отливок сложной конфигурации
Необходимые умения	Оценивать состояние формовочного инструмента и модельно-опочной оснастки для машинной формовки оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации визуально
	Оценивать работоспособность формовочных машин для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
	Настраивать и подготавливать формовочные машины к работе для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Пользоваться пульверизатором или специальным инструментом для ручного нанесения разделительного покрытия на модельные плиты для изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации, пользоваться специальным инструментом для очистки модельных плит
	Управлять машиной для изготовления оболочковых литейных форм и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Изготавливать оболочковую литейную полуформу или стержень для крупных отливок сложной конфигурации в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Визуально оценивать качество оболочковой литейной полуформы или стержня для крупных отливок сложной конфигурации
Необходимые знания	Устройство и принципы работы оболочковых формовочных машин для крупных отливок сложной конфигурации
	Последовательность изготовления оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации
	Основные свойства формовочных материалов, эмульсий и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Температурные режимы подогрева модельных плит и обжига оболочек
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки оболочковых литейных полуформ и стержней

	для крупных отливок сложной конфигурации
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Отделка и сборка литейных форм для отливок средней сложности	Код	B/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль качества литейных форм и стержней для отливок средней сложности
	Отделка литейных форм для отливок средней сложности
	Простановка литейных стержней в литейные формы для отливок средней сложности
	Сборка литейных форм для отливок средней сложности
Необходимые умения	Визуально оценивать качество литейных форм и стержней для отливок средней сложности
	Определять виды брака литейных форм и стержней и исправлять их
	Проверять качество исправлений литейных форм для отливок средней сложности при помощи линеек
	Устанавливать стержни в литейные формы для отливок средней сложности с проверкой правильности установки при помощи сложного шаблона
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Собирать литейные формы для отливок средней сложности в соответствии с технологическими инструкциями для отливок средней сложности
	Закреплять литейные формы для отливок средней сложности под заливку в соответствии с технологическими инструкциями для отливок средней сложности
Необходимые знания	Способы крепления и вентиляции литейных форм для средней сложности отливок
	Назначение и условия применения формовочного инструмента и приспособлений для машинной формовки, отделки и сборки литейных форм для отливок средней сложности
	Основные причины брака отливок из-за неправильной формовки и меры

	их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки, отделки и сборки литейных форм для отливок средней сложности
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для отливок средней сложности
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Изготовление простых литейных форм и литейных форм средней сложности при помощи пескомета	Код	B/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для изготовления простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета
	Проверка работоспособности пескомета для изготовления простых и средней сложности литейных форм
	Подготовка пескомета и оснастки для изготовления простых и средней сложности литейных форм к формовке
	Изготовление простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета
	Контроль качества простых и средней сложности литейных форм
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для изготовления простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета визуально
	Оценивать работоспособность пескомета для изготовления простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
	Настраивать и подготавливать пескомет и модельно-опочную оснастку для изготовления простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять пескометом для изготовления простых и средней сложности литейных форм
	Изготавливать простые и средней сложности литейные формы при помощи пескомета в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Визуально оценивать качество простых и средней сложности литейных

	форм
Необходимые знания	Устройство и принцип работы обслуживаемых пескометов
	Способы изготовления простых литейных форм и литейных форм средней сложности при помощи пескометов
	Режим работы пескометов для изготовления простых и средней сложности литейных форм
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для изготовления простых и средней сложности литейных форм при помощи пескомета
	Технологические инструкции по изготовлению простых литейных форм и литейных форм средней сложности при помощи пескометов
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации с установкой сложных литейных стержней	Код	B/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для крупных отливок сложной конфигурации и сложных литейных стержней с помощью контрольно-измерительных инструментов
	Простановка сложных литейных стержней в оболочковые литейные формы для крупных отливок сложной конфигурации
	Сборка оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации
	Склеивание оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации
	Контроль качества оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации в сборе с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые умения	Оценивать качество оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации и сложных стержней с помощью контрольно-измерительных инструментов
	Устанавливать сложные стержни в оболочковые литейные формы для крупных отливок сложной конфигурации с проверкой правильности установки при помощи сложных шаблонов

	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Собирать оболочковые литейные формы для крупных отливок сложной конфигурации в соответствии с технологическими инструкциями
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Пользоваться специальным формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных полуформ для крупных отливок сложной конфигурации
Необходимые знания	Способы изготовления оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Устройство и способ применения контрольно-измерительных устройств и используемых приспособлений
	Методы контроля качества оболочковых литейных форм для крупных отливок сложной конфигурации
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки, отделки и сборки оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для крупных и сложных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки, отделки и сборки оболочковых литейных полуформ и стержней для крупных отливок сложной конфигурации
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах	Код	C	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования	Формовщик машинной формовки 4-го разряда

должностей, профессий	

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 не менее одного года формовщиком машинной формовки 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
	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	7211	Формовщики и стерженщики
ЕТКС	§ 148	Формовщик машинной формовки 4-го разряда
ОКПДТР	19411	Формовщик машинной формовки

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 700 до 1200 кг	Код	С/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и инструмента для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Проверка работоспособности формовочной машины грузоподъемностью от 750 до 1200 кг

	Подготовка формовочных машин грузоподъемностью от 750 до 1200 кг к формовке
	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 750 до 1200 кг
	Контроль качества литейных форм для сложных отливок
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для сложных отливок при помощи контрольно-измерительных устройств
	Оценивать работоспособность формовочной машины грузоподъемностью от 750 до 1200 кг при помощи контрольно-измерительных устройств
	Настраивать и подготавливать формовочные машины грузоподъемностью от 750 до 1200 кг к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять формовочной машиной грузоподъемностью от 750 до 1200 кг
	Изготавливать литейные формы для сложных отливок на формовочной машине грузоподъемностью от 750 до 1200 кг в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество литейных форм для сложных отливок с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Устройство и кинематические схемы формовочных машин различных типов грузоподъемностью от 750 до 1200 кг
	Способы изготовления литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 750 до 1200 кг
	Режимы работы формовочных машин грузоподъемностью от 750 до 1200 кг
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для сложных отливок
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Методы контроля качества литейных форм для сложных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и инструмента для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Проверка работоспособности формовочной машины грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Подготовка формовочных машин грузоподъемностью от 300 до 700 кг к формовке
	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Контроль качества литейных форм для сложных отливок
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для сложных отливок при помощи контрольно-измерительных устройств
	Оценивать работоспособность формовочной машины грузоподъемностью от 300 до 700 кг при помощи контрольно-измерительных устройств
	Настраивать и подготавливать формовочные машины грузоподъемностью от 300 до 700 кг к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять формовочной машиной грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Изготавливать литейные формы для сложных отливок на формовочной машине грузоподъемностью от 300 до 700 кг в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество литейных форм для сложных отливок с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Устройство и кинематические схемы формовочных машин различных типов грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Способы изготовления литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Режимы работы формовочных машин грузоподъемностью от 300 до 700 кг
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных форм для сложных отливок

	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для сложных отливок
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Методы контроля качества литейных форм для сложных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Отделка и сборка литейных форм для сложных отливок	Код	С/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль качества литейных форм для сложных отливок
	Отделка литейных форм для сложных отливок
	Простановка литейных стержней в литейные формы для сложных отливок
	Сборка литейных форм для сложных отливок
Необходимые умения	Оценивать качество литейных стержней, литейной формы для сложных отливок с помощью контрольно-измерительных устройств
	Определять виды брака литейных форм и стержней для сложных отливок и исправлять их
	Проверять качество исправлений литейных форм и стержней для сложных отливок при помощи контрольно-измерительных устройств
	Устанавливать стержни в литейные формы для сложных отливок с проверкой правильности установки при помощи сложных шаблонов
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Собирать литейные формы для сложных отливок в соответствии с технологическими инструкциями
	Закреплять литейные формы для сложных отливок под заливку
Необходимые знания	Способы крепления и вентиляции литейных форм для сложных отливок
	Назначение и условия применения формовочного инструмента и приспособлений для машинной формовки, отделки и сборки литейных форм для сложных отливок
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочного инструменту для машинной формовки, отделки и сборки литейных форм для

	сложных отливок
	Методы контроля качества литейных форм и стержней
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для сложных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и инструмента для машинной формовки, отделки и сборки литейных форм для сложных отливок
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Изготовление сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета	Код	С/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета
	Контроль работоспособности пескомета для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета
	Подготовка пескомета и оснастки для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета к формовке
	Изготовление сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета
	Контроль качества сложных и крупных литейных форм
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета с помощью контрольно-измерительных устройств
	Оценивать работоспособность пескомета для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета с помощью контрольно-измерительных устройств
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Настраивать и подготавливать пескомет и модельно-опочную оснастку для изготовления сложных и крупных литейных форм к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять пескометом для изготовления сложных и крупных литейных форм
	Изготавливать сложные и крупные литейные формы при помощи пескомета в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество сложных и крупных литейных форм с помощью контрольно-измерительных устройств

Необходимые знания	Устройство и принципы работы обслуживаемых пескометов
	Способы изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескометов
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Режим работы пескометов
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета
	Методы контроля качества сложных и крупных литейных форм
	Технологические инструкции по изготовлению сложных и крупных литейных форм при помощи пескомета
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Выявление причин неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг и устранение их в составе ремонтной бригады	Код	С/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Контроль качества литейных форм, получаемых на формовочных машинах грузоподъемностью до 700 кг
	Выявление причин брака литейных форм
	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм
	Контроль работоспособности формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг
	Выявление причин неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг
	Устранение неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг в составе ремонтной бригады
Необходимые умения	Оценивать качество литейных форм при помощи контрольно-

	измерительных устройств
	Определять виды брака литейных форм и выявлять причины их возникновения
	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки для машинной формовки литейных форм при помощи контрольно-измерительных устройств
	Настраивать режимы работы формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать работоспособность формовочных машин грузоподъемностью до 700 кг при помощи контрольно-измерительных устройств в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины
Необходимые знания	Устройство и кинематические схемы формовочных машин различных типов грузоподъемностью до 700 кг
	Режимы работы формовочных машин различных типов грузоподъемностью до 700 кг
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке для машинной формовки литейных форм
	Технологические инструкции по изготовлению сложных форм
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для машинной формовки литейных форм
	Методы контроля качества литейных форм
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для машинной формовки литейных форм
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для крупных и сложных отливок на формовочных машинах	Код	D	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Формовщик машинной формовки 5-го разряда

Требования к	Профессиональное обучение – программы профессиональной

образованию и обучению	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 не менее двух лет формовщиком машинной формовки 4-го разряда Для среднего профессионального образования не менее одного года формовщиком машинной формовки 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
	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	7211	Формовщики и стерженщики
ЕТКС	§ 149	Формовщик машинной формовки 5-го разряда
ОКПДТР	19411	Формовщик машинной формовки

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 1200 кг	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Проверка работоспособности формовочной машины грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Подготовка формовочных машин грузоподъемностью свыше 1200 кг к формовке

	Изготовление литейных форм для сложных отливок при помощи формовочной машины грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Контроль качества литейных форм для сложных отливок
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для машинной формовки литейных форм для сложных отливок при помощи контрольно-измерительных устройств
	Оценивать работоспособность формовочной машины грузоподъемностью свыше 1200 кг при помощи контрольно-измерительных устройств
	Настраивать и подготавливать формовочные машины грузоподъемностью свыше 1200 кг к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Управлять формовочной машиной грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Изготавливать литейные формы для сложных отливок на формовочной машине грузоподъемностью свыше 1200 кг в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество литейных форм для сложных отливок с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Устройство и кинематические схемы формовочных машин различных типов грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Конструкции формовочных машин грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Способы изготовления литейных форм для сложных отливок на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Режимы работы формовочных машин грузоподъемностью свыше 1200 кг
	Основные причины брака и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Технологические инструкции по изготовлению литейных форм для сложных отливок
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
	Методы контроля качества литейных форм для сложных отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для машинной формовки литейных форм для сложных отливок
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Отделка литейных полуформ с большим числом углублений и выступов и сборка литейных форм сложной конфигурации	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль качества литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов, и стержней сложной конфигурации
	Отделка литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов
	Групповое прошпиливание в труднодоступных местах литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов
	Простановка литейных стержней сложной конфигурации в литейные полуформы, имеющие пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов
	Сборка литейных форм сложной конфигурации
Необходимые умения	Оценивать качество литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов, и стержней сложной конфигурации с помощью контрольно-измерительных устройств
	Определять виды брака литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов, и стержней сложной конфигурации и исправлять их, проверять качество исправлений при помощи линеек
	Пользоваться инструментом и приспособлениями для группового прошпиливания литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов
	Устанавливать стержни сложной конфигурации с проверкой правильности установки при помощи сложных шаблонов с несколькими примерками
	Собирать литейные формы сложной конфигурации в соответствии с технологическими инструкциями
	Закреплять литейные формы сложной конфигурации под заливку
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
Необходимые знания	Способы крепления и вентиляции литейных форм сложной конфигурации
	Назначение и условия применения формовочного инструмента и приспособлений для отделки и сборки литейных форм для сложных отливок
	Основные причины брака отливок из-за неправильной формовки и меры

	их предотвращения
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту для машинной формовки, отделки и сборки литейных форм для сложных отливок
	Методы контроля качества литейных полуформ, имеющих пересекающиеся, криволинейные или прямые поверхности с большим числом углублений и выступов, и стержней сложной конфигурации
	Технологические инструкции по изготовлению сложных литейных форм
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Изготовление сложных и крупных литейных форм сдвоенным пескометом	Код	D/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи сдвоенного пескомета
	Контроль работоспособности сдвоенного пескомета для изготовления сложных и крупных литейных форм
	Подготовка сдвоенного пескомета и модельно-опочной оснастки для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи сдвоенного пескомета к формовке
	Изготовление сложных и крупных литейных форм при помощи сдвоенного пескомета
	Контроль качества сложных и крупных литейных форм
Необходимые умения	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи сдвоенного пескомета с помощью контрольно-измерительных устройств
	Оценивать работоспособность сдвоенного пескомета для изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи сдвоенного пескомета с помощью контрольно-измерительных устройств
	Настраивать и подготавливать сдвоенный пескомет и модельно-опочную оснастку для изготовления сложных и крупных литейных форм к формовке в соответствии с инструкциями по эксплуатации машины и технологическими инструкциями
	Пользоваться подъемно-транспортными механизмами
	Управлять сдвоенным пескометом

	Изготавливать сложные и крупные литейные формы при помощи сдвоенного пескомета в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество сложных и крупных литейных форм с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Устройство и принципы работы обслуживаемых сдвоенных пескометов для изготовления сложных и крупных литейных форм
	Способы изготовления сложных и крупных литейных форм при помощи сдвоенных пескометов
	Режим работы сдвоенных пескометов для изготовления сложных и крупных литейных форм
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования к модельно-опочной оснастке и формовочному инструменту
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для изготовления сложных и крупных литейных форм
	Методы контроля качества сложных и крупных литейных форм
	Технологические инструкции по изготовлению сложных и крупных литейных форм сдвоенным пескометом
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Выявление причин неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг и устранение их в составе ремонтной бригады	Код	D/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Контроль качества литейных форм, получаемых на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Выявление причин брака литейных форм
	Контроль качества формовочных смесей для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Контроль состояния модельно-опочной оснастки и формовочного

	инструмента для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Контроль работоспособности формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг
	Контроль режима работы формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг
	Наладка режима работы формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг
	Выявление причин неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг
	Устранение неполадок в работе формовочных машин в составе ремонтной бригады
Необходимые умения	Оценивать качество литейных форм при помощи контрольно-измерительных устройств
	Определять виды брака литейных форм и выявлять причины их возникновения
	Использовать специальные приборы и приспособления для контроля качества формовочных смесей для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Оценивать состояние модельно-опочной оснастки для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг при помощи контрольно-измерительных устройств
	Оценивать работоспособность формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг при помощи контрольно-измерительных устройств
	Проверять соответствие режима работы формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг инструкции по эксплуатации и технологическим инструкциям
	Настраивать и отлаживать режим работы формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Определять и анализировать причины неполадок в работе формовочных машин грузоподъемностью свыше 700 кг
Необходимые знания	Устройство и кинематические схемы формовочных машин различных типов грузоподъемностью свыше 700 кг
	Режимы работы формовочных машин различных типов грузоподъемностью свыше 700 кг
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к модельно-опочной оснастке для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Технологические инструкции по изготовлению сложных и крупных литейных форм
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств
	Методы контроля основных технологических свойств формовочных смесей для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Методы контроля состояния модельно-опочной оснастки для

	изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
	Методы контроля качества литейных форм
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для изготовления литейных форм на формовочных машинах грузоподъемностью свыше 700 кг
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 «НПЦ газотурбостроения «Салют», город Москва
2	АО «ПО «СЕВМАШ», город Северодвинск, Архангельская область
3	АО «Рузхиммаш», город Саранск, Республика Мордовия
4	АО «УРАЛТРАНСМАШ», город Екатеринбург
5	АО «Швабе – Оборона и Защита», город Новосибирск
6	НО Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
7	ОАО «Концерн КЭМЗ», город Кизляр, Республика Дагестан
8	ОАО «НПП «ЗВЕЗДА» им. Академика Г. И. Северина», город Москва
9	ОАО «ТЯЖПРЕССМАШ», город Рязань
10	ООО «Литейный завод «Петрозаводскмаш», город Петрозаводск, Республика Карелия
11	ООО «Металлург – Туламаш», город Тула
12	ООО «Юргинский машиностроительный завод», город Юрга, Кемеровская область
13	ОООР «СоюзМаш России», город Москва
14	ПАО «Воронежское акционерное самолетостроительное общество», город Воронеж
15	ПАО «Кузнецов», город Самара
16	ПАО «Ростветрол», город Ростов-на-Дону
17	ПАО «Тульский оружейный завод», город Тула
18	ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет))», город Челябинск
19	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
20	ФГБОУ ВО «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ) - Университет машиностроения», город Москва
21	ФГБОУ ВО «СамГТУ», город Самара
22	ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», город Санкт-Петербург

23	ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», город Курск

[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 приказом МЧС России от 27 января 2009 г. № 35 (зарегистрирован Минюстом России 25 февраля 2009 г., регистрационный № 13429), с изменениями, внесенными приказом МЧС России 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 2, раздел «Литейные работы».

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

[9] Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992) с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 12 апреля 2016 г. № 146 (зарегистрирован Минюстом России 20 мая 2016 г., регистрационный № 42197).

gost.e-ecolog.ru