МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45636
от "14" февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

26 января 2017 г. № 79н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Формовщик по выплавляемым моделям»

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 по выплавляемым моделям».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами
02.02. 2017 г. О.А. Нефедова

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «26» января 2017 г. № 79н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Формовщик по выплавляемым моделям

938
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 вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для простых отливок» 4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок средней сложности» 7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для сложных и крупных отливок» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок из жаропрочных сплавов» 20
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 27

I. Общие сведения

Изготовление керамических форм для литья по выплавляемым моделям	40.143
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества керамических форм для литья по выплавляемым моделям

Группа занятий:

7211	Формовщики и стерженщики	-	-
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

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 вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для простых отливок	2	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения простых мелких отливок	A/01.2	2
			Приготовление формовочных и огнеупорных материалов для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации	A/02.2	2
B	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок средней сложности	2	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения мелких и средних отливок средней сложности	B/01.2	2
			Выплавление легкоплавкой массы и прокаливание по установленному режиму керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности	B/02.2	2
			Приготовление составов и нанесение огнеупорных слоев краски на модели из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации	B/03.2	2
C	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для сложных и крупных отливок	3	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения сложных и крупных отливок	C/01.3	3
			Выплавление легкоплавкой массы и прокаливание по установленному режиму керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок	C/02.3	3

			Подналадка вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы	C/03.3	3
D	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок из жаропрочных сплавов	3	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения отливок из жаропрочных сплавов	D/01.3	3
			Выплавление и прокаливание керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок из жаропрочных сплавов	D/02.3	3
			Наладка вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы	D/03.3	3

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для простых отливок	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 по выплавляемым моделям 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]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7211	Формовщики и стерженщики
ЕТКС[7]	§150	Формовщик по выплавляемым моделям 1-го разряда
ОКПДТР[8]	19421	Формовщик по выплавляемым моделям

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения простых мелких отливок	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 оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Контроль качества блоков моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Приготовление огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Изготовление вручную керамической формы для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Контроль качества простой керамической формы для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
Необходимые умения	Визуально оценивать состояние оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям для простых мелких отливок
	Визуально оценивать качество моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Применять специальное оборудование, инструмент и приспособления для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок в соответствии с технологической документацией
	Визуально оценивать качество огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Использовать специальный инструмент и оборудование для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям, для получения простых мелких отливок вручную в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Визуально оценивать качество керамической формы для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
Необходимые знания	Процесс изготовления форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Способы изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Режимы сушки керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Требования к суспензиям и огнеупорным материалам для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок, приготовлению огнеупорных суспензий для получения керамических

	форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Приготовление формовочных и огнеупорных материалов для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям под руководством формовщика по выплавляемым моделям 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	Приготовление огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям средних отливок средней сложности под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
	Подготовка огнеупорного материала для литья по выплавляемым моделям под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
	Подготовка опорного формовочного материала для литья по выплавляемым моделям под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
	Контроль качества огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям средних отливок средней сложности под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
Необходимые умения	Применять специальное оборудование, инструмент и приспособления для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок в соответствии с технологическими инструкциями
	Визуально оценивать качество огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Применять специальный инструмент и оборудование для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок в соответствии с технологическими инструкциями
	Читать технологическую документацию
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок

	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Требования к огнеупорным суспензиям и огнеупорным материалам для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Правила чтения технологической документации
	Требования к оснастке для изготовления керамических форм и формовочному инструменту для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Технологические инструкции по приготовлению огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
	Назначение и правила эксплуатации оснастки для изготовления керамических форм и формовочного инструмента для литья по выплавляемым моделям простых мелких отливок
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок средней сложности	Код	B	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Формовщик по выплавляемым моделям 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 формовщиком по выплавляемым моделям 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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7211	Формовщики и стерженщики
ЕТКС	§151	Формовщик по выплавляемым моделям 2-го разряда
ОКПДТР	19421	Формовщик по выплавляемым моделям

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения мелких и средних отливок средней сложности	Код	B/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Проверка состояния вспомогательных устройств, оснастки и инструмента, применяемого для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Проверка работоспособности оборудования для приготовления огнеупорных суспензий и изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности и подготовка его к работе
	Контроль качества блоков моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Приготовление огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Контроль качества огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Изготовление вручную керамической формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Контроль качества керамической формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
Необходимые умения	Визуально оценивать состояние оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе оборудование для приготовления огнеупорных суспензий и изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям средней сложности мелких и средних отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Визуально оценивать качество блоков моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности

	Применять специальное оборудование, инструмент и приспособления для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в соответствии с технологической документацией
	Оценивать качество огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности с применением контрольно-измерительных устройств
	Использовать специальные инструменты, оборудование и приспособления для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности вручную в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество керамических форм средней сложности для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности визуально и с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Способы изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Режимы сушки керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Требования к суспензиям и огнеупорным материалам для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Устройство и принцип работы установок для сушки керамических форм для литья по выплавляемым моделям
	Составы огнеупорных суспензий для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм средней сложности для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности, приготовлению огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств

	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выплавление легкоплавкой массы и прокаливание по установленному режиму керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности	Код	B/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Проверка работоспособности и подготовка к работе устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Выплавление модельной массы из керамической формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Подготовка опорного материала или формовочных смесей для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Проверка работоспособности и подготовка к работе вибрационного устройства для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Формовка выплавленной керамической формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в опорный сыпучий огнеупорный материал или жидкие формовочные смеси
	Подготовка к работе печей для прокалки
	Прокалка керамической формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Контроль качества керамической формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
Необходимые умения	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе устройства для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе вибрационные устройства для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Использовать специальные инструменты и приспособления для выплавления модельной массы из керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Выплавлять модельную массу при помощи автоклавов из керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности

	Использовать специальное оборудование, инструменты и приспособления для подготовки опорного материала или формовочных смесей для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в соответствии с технологической документацией
	Заформовывать керамические формы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в опорный наполнитель при помощи вибрационных устройств
	Подготавливать к работе печи для прокалки в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Использовать специальные приспособления и инструменты для помещения и извлечения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности из прокалочной печи
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности после прокалки визуально и с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Устройство и принцип работы установок для выплавления легкоплавкой массы из керамических форм и прокаливания однотипных керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Состав формовочных опорных смесей и огнеупорных суспензий для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Режим прокаливания керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Правила чтения технологической документации
	Устройство и принцип работы вибрационных устройств для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Приготовление составов и нанесение огнеупорных слоев краски на модели из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации	Код	B/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Подготовка огнеупорного наполнителя для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
	Проверка работоспособности и подготовка к работе оборудования для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Приготовление огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
	Контроль качества огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Нанесение огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок под руководством формовщика по выплавляемым моделям более высокой квалификации
Необходимые умения	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе оборудование для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Применять специальное оборудование, инструмент и приспособления для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности в соответствии с технологической документацией
	Оценивать качество огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности с применением контрольно-измерительных устройств
	Применять специальные инструменты и приспособления для нанесения огнеупорной суспензии на блоки моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
Необходимые знания	Устройство и принцип работы обслуживаемого вибрационного стола

	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Требования к огнеупорным суспензиям для получения керамических форм и огнеупорным материалам для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Составы огнеупорных суспензий для керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Технологические инструкции по приготовлению огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям мелких и средних отливок средней сложности
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для сложных и крупных отливок	Код	C	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Формовщик по выплавляемым моделям 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 по выплавляемым моделям 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	§152	Формовщик по выплавляемым моделям 3-го разряда
ОКПДТР	19421	Формовщик по выплавляемым моделям

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения сложных и крупных отливок	Код	С/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка состояния вспомогательных устройств, оснастки и инструмента, применяемого для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Подготовка огнеупорного наполнителя для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Проверка работоспособности оборудования для приготовления огнеупорных суспензий и изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок и подготовка его к работе
	Настройка режимов работы оборудования для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Настройка режимов работы оборудования для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Контроль качества блоков моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Приготовление огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Контроль качества огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Изготовление вручную керамической формы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Контроль качества керамической формы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
Необходимые умения	Визуально оценивать состояние оснастки и формовочного инструмента

	для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе оборудование для приготовления огнеупорных суспензий и изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Использовать специальное оборудование, инструмент и приспособления для подготовки огнеупорного наполнителя для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с технологическими инструкциями
	Настраивать режимы работы оборудования для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Настраивать режимы работы оборудования для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Оценивать качество блоков моделей из легкоплавкой массы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок визуально и с помощью контрольно-измерительных устройств
	Использовать специальные инструменты, оборудование и приспособления для изготовления вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок визуально
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Способы изготовления сложных керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Режимы сушки керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Режимы приготовления суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Требования к суспензиям и огнеупорным материалам для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Устройство и принцип работы установок для сушки керамических

	литейных форм
	Составы огнеупорных суспензий для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок, приготовлению огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выплавление легкоплавкой массы и прокаливание по установленному режиму керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок	Код	С/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка работоспособности и подготовка к работе устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Настройка режимов работы устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Выплавление модельной массы из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Подготовка опорного материала или формовочных смесей для керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Проверка работоспособности и подготовка к работе вибрационного устройства для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Настройка режима работы вибрационного устройства для формовки керамической формы средней сложности для литья по выплавляемым моделям

	Формовка выплавленной керамической формы для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок в опорный сыпучий огнеупорный материал или жидкие формовочные смеси
	Подготовка печей для прокалки к работе
	Настройка режима прокалки керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Прокалка керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Контроль качества керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Ремонт керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Подготовка керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок под заливку
Необходимые умения	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе устройства для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режим работы устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе вибрационные устройства для формовки керамической формы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режим работы вибрационных устройств для формовки керамической формы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Использовать специальные инструменты и приспособления для выплавления модельной массы из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Выплавлять модельную массу из керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок при помощи автоклавов
	Настраивать режимы работы автоклавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Использовать специальное оборудование, инструменты и приспособления для подготовки опорного материала или формовочных смесей для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в соответствии с технологической документацией
	Заформовывать керамические формы для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок в опорный наполнитель при помощи вибрационных устройств
	Подготавливать печи для прокалки к работе в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режим работы прокалочной печи в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Использовать специальные приспособления и инструменты для помещения в печь и извлечения керамической формы для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных форм из прокалочной печи

	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных форм после прокалки визуально
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных форм после прокалки с помощью контрольно-измерительных устройств
	Использовать специальный инструмент и приспособления для заделки дефектов керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Читать технологическую документацию
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
Необходимые знания	Устройство и принцип работы установок для выплавления легкоплавкой массы и прокаливания однотипных керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Состав формовочных опорных смесей и огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Режим прокаливания керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Виды дефектов керамических форм для литья по выплавляемым моделям и способы их устранения
	Устройство и принцип работы вибрационных устройств для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям крупных и сложных отливок
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Подналадка вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы	Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка работоспособности вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы с помощью контрольно-измерительных устройств
	Анализ брака отливок, полученных литьем по выплавляемым моделям, и выявления причин брака
	Проверка соответствия режима работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы требованиям инструкции по эксплуатации и технологических инструкций
	Корректировка режима работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации и технологических инструкций
Необходимые умения	Оценивать работоспособность вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы с помощью контрольно-измерительных устройств
	Анализировать и выявлять причины брака отливок, полученных литьем по выплавляемым моделям
	Оценивать соответствие режимов работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы требованиям инструкции по эксплуатации и технологических инструкций
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Настраивать вибрационные устройства для формовки литейных форм в опорные материалы в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации и технологических инструкций
Необходимые знания	Устройство, принцип работы и способы подналадки различных вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Основные причины брака отливок при литье по выплавляемым моделям и меры их предотвращения
	Способы уплотнения наполнительного формовочного состава при изготовлении сложных и крупных модельных блоков и комплектов при литье по выплавляемым моделям
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке, применяемой для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям, и формовочному инструменту
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для

	литья по выплавляемым моделям сложных и крупных отливок
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки, применяемой для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям, и формовочного инструмента
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок из жаропрочных сплавов	Код	D	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Формовщик по выплавляемым моделям 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Для профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программы переподготовки рабочих, служащих; программы повышения квалификации рабочих, служащих – не менее одного года формовщиком по выплавляемым моделям 3-го разряда Для среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих – без требований к опыту практической работы
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет
	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
	Прохождение противопожарного инструктажа
	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	§153	Формовщик по выплавляемым моделям 4-го разряда
ОКПДТР	19421	Формовщик по выплавляемым моделям

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление вручную керамических форм для литья по выплавляемым моделям для получения отливок из жаропрочных сплавов	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка состояния вспомогательных устройств, оснастки и инструмента, применяемого для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Проверка работоспособности оборудования для приготовления огнеупорных суспензий и изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов и подготовка его к работе
	Настройка режимов работы оборудования для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Настройка режимов работы оборудования для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Контроль качества блоков моделей для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Приготовление огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Контроль качества огнеупорной суспензии для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Изготовление вручную керамической формы для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Контроль качества керамической формы для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
Необходимые умения	Визуально оценивать состояние оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе оборудование для приготовления огнеупорных суспензий и изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из

	жаропрочных сплавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режимы работы оборудования для приготовления огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Настраивать режимы работы оборудования для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Оценивать качество блоков моделей для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов визуально и с помощью контрольно-измерительных устройств
	Использовать специальные инструменты, оборудование и приспособления для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов вручную в соответствии с конструкторской и технологической документацией
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов визуально
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов с помощью контрольно-измерительных устройств
Необходимые знания	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Способы изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Режимы сушки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Требования к огнеупорным суспензиям и огнеупорным материалам для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Устройство и принцип работы установок для сушки форм
	Составы огнеупорных суспензий для получения керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для

	литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Выплавление и прокаливание керамических форм для литья по выплавляемым моделям для отливок из жаропрочных сплавов	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка работоспособности и подготовка устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов к работе
	Настройка режимов работы устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Выплавление модельной массы из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Подготовка опорного материала или формовочных смесей для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Проверка работоспособности и подготовка к работе вибрационного устройства для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Настройка режима работы вибрационного устройства для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Формовка выплавленной керамической формы для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в опорный сыпучий огнеупорный материал или жидкие формовочные смеси
	Подготовка печей для прокалки к работе
	Настройка режима прокалки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Прокалка керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Контроль качества керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Ремонт керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Подготовка керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов под заливку
Необходимые умения	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе устройства для

	выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режим работы устройств для выплавления модельного состава из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Оценивать работоспособность и подготавливать к работе вибрационный стол в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режим работы вибрационных устройств для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Использовать специальные инструменты и приспособления для выплавления модельной массы из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Выплавлять модельную массу из керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов при помощи автоклава
	Настраивать режимы работы автоклавов в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Использовать специальное оборудование, инструменты и приспособления для подготовки опорного материала или формовочных смесей для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в соответствии с технологической документацией
	Заформовывать керамические формы для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов в опорный наполнитель при помощи вибрационных устройств
	Подготавливать печи для прокалки к работе в соответствии с инструкциями по эксплуатации
	Настраивать режим работы прокалочной печи в соответствии с инструкциями по эксплуатации и технологическими инструкциями
	Использовать специальные приспособления и инструменты для помещения в печь и извлечения керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов из прокалочной печи
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты
	Оценивать качество керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов после прокалки визуально и с помощью контрольно-измерительных устройств
	Использовать специальный инструмент и приспособления для заделки дефектов керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Читать технологическую документацию
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
Необходимые знания	Процесс изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Назначение и условия применения формовочных и огнеупорных материалов для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Способы изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов

	Режимы сушки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Правила чтения технологической документации
	Требования к суспензиям и огнеупорным материалам для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Устройство и принцип работы обслуживаемых вибрационных устройств для формовки керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Составы огнеупорных суспензий для получения керамических форм для изготовления литьем по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям отливок из жаропрочных сплавов
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы	Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка работоспособности вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы с помощью контрольно-измерительных устройств
	Анализ брака отливок, получаемых литьем по выплавляемым моделям, и выявления причин брака
	Проверка соответствия настроек режима работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы требованиям технологического процесса и инструкции по эксплуатации
	Выявление неполадок в работе вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы
	Устранение неполадок в работе вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы в составе ремонтной бригады

	Корректировка режима вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы с целью снижения количества дефектов
	Наладка режима работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы в соответствии требованиями технологического процесса
Необходимые умения	Оценивать работоспособность вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы с помощью контрольно-измерительных устройств
	Анализировать и выявлять причины брака отливок, получаемых литьем по выплавляемым моделям
	Оценивать соответствие режимов работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы требованиям инструкции по эксплуатации и технологических инструкций
	Диагностировать неполадки в работе машин и механизмов
	Читать конструкторскую документацию
	Читать технологическую документацию
	Использовать специальный инструмент и приспособления для устранения мелких неисправностей вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы
	Корректировать режим работы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы с учетом основных причин возникновения дефектов
	Настраивать все типы вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы в соответствии с требованиями технологического процесса
Необходимые знания	Устройство, кинематические схемы и правила наладки вибрационных устройств для формовки литейных форм в опорные материалы
	Составы огнеупорных суспензий для получения керамических форм для изготовления литьем по выплавляемым моделям
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Основные причины брака отливок и меры их предотвращения
	Способы уплотнения наполнительного формовочного материала, используемого при литье по выплавляемым моделям, при изготовлении сложных и крупных модельных блоков и комплектов
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Требования к оснастке и формовочному инструменту, применяемым для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям
	Технологические инструкции по изготовлению керамических форм для литья по выплавляемым моделям
	Назначение и правила использования контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации оснастки и формовочного инструмента, применяемого для изготовления керамических форм для литья по выплавляемым моделям
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «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 «Роствертол», 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 имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
20	ФГБОУ ВО «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ) – Университет машиностроения», город Москва
21	ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», 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).