УТВЕРЖДЕНА
Решением СПК в машиностроении
от 30 сентября 2026 г. № 4/26

Квалификационная характеристика

Сборщик оболочковых литейных форм

Код

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в квалификационную характеристику (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика профессии 3
3.1. Профессия рабочего Сборщик оболочковых литейных форм 2-го разряда 3
3.2. Профессия рабочего Сборщик оболочковых литейных форм 3-го разряда 5
3.3. Профессия рабочего Сборщик оболочковых литейных форм 4-го разряда 8
3.4. Профессия рабочего Сборщик оболочковых литейных форм 5-го разряда 12
3.5. Профессия рабочего Сборщик оболочковых литейных форм 6-го разряда 17
IV. Сведения об организациях – разработчиках квалификационной характеристики 21

I. Общие сведения

Сборщик оболочковых литейных форм	8219.28.02.03.04
наименование подвида профессиональной деятельности	код

Начальная группа занятий[1]

8219	Сборщики, не входящие в другие группы

Область профессиональной деятельности[2]

28	Производство машин и оборудования

Сектор области профессиональной деятельности

28.02	Литейное производство

Укрупненная группа вида профессиональной деятельности

28.02.03	Производство моделей

Профессиональный стандарт

40.168	Сборщик форм

II. Описание трудовых функций, входящих в квалификационную характеристику (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Наименование должности / профессии рабочего			Трудовые функции	
код	наименование с указанием разряда, класса, категории	уровень квалификации	наименование	код
A	Сборщик оболочковых литейных форм 2-го разряда	2	Сборка оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности	A/01.2
B	Сборщик оболочковых литейных форм 3-го разряда	3	Сборка оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности	B/01.3
C	Сборщик оболочковых литейных форм 4-го разряда	3	Сборка оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности	C/01.3
D	Сборщик оболочковых литейных форм 5-го разряда	4	Сборка оболочковых литейных форм для малых и средних отливок четвертой группы сложности	D/01.4
E	Сборщик оболочковых литейных форм 6-го разряда	4	Сборка оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности	E/01.4

III. Характеристика профессии

3.1. Профессия рабочего

Наименование	Сборщик оболочковых литейных форм 2-го разряда	Код	А	Уровень квалификации	2

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочих; программы повышения квалификации рабочих, служащих
Квалификация (по образованию)	Сборщик форм
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[4] Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[5] Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда[6] Наличие не ниже II группы по электробезопасности[7] Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов[8] (при необходимости) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией[8] (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР[9]	104572	Сборщик форм
ЕТКС[10]	§ 119	Сборщик форм 1-го разряда
	§ 120	Сборщик форм 2-го разряда
Перечень ПО[11]	2230	Сборщик форм

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности	Код	А/01.2

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Исправление дефектов оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности

	Контроль качества литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Исправление дефектов литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Простановка литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для отливок первой группы сложности
	Сборка оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Склеивание оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Визуально оценивать качество оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Выявлять дефекты оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Использовать специальный формовочный инструмент и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Визуально оценивать качество литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Выявлять дефекты литейных стержней для оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней для оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Устанавливать литейные стержни в оболочковые литейные полуформы для отливок первой группы сложности
	Собирать оболочковые литейные формы для отливок первой группы сложности
	Пользоваться формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Читать конструкторскую документацию на оболочковые литейные формы для отливок первой группы сложности
	Читать технологическую документацию на оболочковые литейные формы для отливок первой группы сложности
Необходимые знания	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ для отливок первой группы сложности
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для отливок первой группы сложности
	Меры безопасности при сборке оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	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 для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных форм для отливок первой группы сложности
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных стержней
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных стержней
Применяемые орудия труда	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для склеивания оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм
	Грузоподъемные устройства и механизмы для манипулирования модельно-опочной оснасткой и готовыми оболочковыми литейными формами
Применяемые технологии, том числе искусственного интеллекта	Технологии контроля качества литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии выявления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии исправления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии сборки оболочковых литейных форм
	Технологии контроля точности сборки оболочковых литейных форм

3.2. Профессия рабочего

Наименование	Сборщик оболочковых литейных форм 3-го разряда	Код	B	Уровень квалификации	3

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочих; программы повышения квалификации рабочих, служащих
Квалификация (по образованию)	Сборщик форм
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев сборщиком форм 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при необходимости) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	104572	Сборщик форм
ЕТКС	§ 121	Сборщик форм 3-го разряда
Перечень ПО	2230	Сборщик форм

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности	Код	B/01.3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Исправление дефектов оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Контроль качества литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Исправление дефектов литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Простановка литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для отливок второй группы сложности
	Контроль точности установки литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для отливок второй группы сложности
	Сборка оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Склеивание оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Визуально оценивать качество оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности

	Выявлять дефекты оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Использовать специальный формовочный инструмент и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Визуально оценивать качество литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней для оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Выявлять дефекты литейных стержней оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Устанавливать литейные стержни в оболочковые литейные полуформы для отливок второй группы сложности
	Оценивать точность установки литейных стержней в оболочковые литейные формы для отливок второй группы сложности при помощи шаблонов, кондукторов и измерительных инструментов
	Собирать оболочковые литейные формы для отливок второй группы сложности
	Пользоваться формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Читать конструкторскую документацию на оболочковые литейные формы для отливок второй группы сложности
	Читать технологическую документацию на оболочковые литейные формы для отливок второй группы сложности
Необходимые знания	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ для отливок второй группы сложности
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для отливок второй группы сложности
	Меры безопасности при сборке оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	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 для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности

	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Методы контроля качества оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных стержней
	Методы контроля качества оболочковых литейных стержней из смесей
	Виды, назначение и правила эксплуатации измерительных инструментов, шаблонов и кондукторов для контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Методы контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных форм для отливок второй группы сложности
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных стержней
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных стержней
Применяемые орудия труда	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для склеивания оболочковых литейных форм
	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм
	Грузоподъемные устройства и механизмы для манипулирования модельно-опочной оснасткой и готовыми оболочковыми литейными формами
Применяемые технологии, том числе искусственного интеллекта	Технологии контроля качества литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии выявления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии исправления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии сборки оболочковых литейных форм
	Технологии контроля точности сборки оболочковых литейных форм

3.3. Профессия рабочего

Наименование	Сборщик оболочковых литейных форм 4-го разряда	Код	С	Уровень квалификации	3

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы

	переподготовки рабочих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Квалификация по образованию	Сборщик форм (профессиональное обучение) Наладчик оборудования (среднее профессиональное образование)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года сборщиком форм 3-го разряда для прошедших профессиональное обучение
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при необходимости) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	104572	Сборщик форм
ЕТКС	§ 122	Сборщик форм 4-го разряда
Перечень ПО	2230	Сборщик форм
Перечни СПО[12]	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности	Код	C/01.3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Исправление дефектов оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Контроль качества литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Исправление дефектов литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Сборка литейных стержней оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности в блоки

	Простановка литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для отливок третьей группы сложности
	Контроль точности установки литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для отливок третьей группы сложности
	Сборка оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Склеивание оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Визуально оценивать качество оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Выявлять дефекты оболочковых форм для отливок третьей группы сложности
	Использовать специальный формовочный инструмент и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Визуально оценивать качество литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней для оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Выявлять дефекты литейных стержней оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для сборки и закрепления литейных стержней оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности в блоки
	Устанавливать литейные стержни в оболочковые литейные полуформы для отливок третьей группы сложности
	Оценивать точность установки литейных стержней в оболочковые литейные формы для отливок третьей группы сложности при помощи шаблонов, кондукторов и измерительных инструментов
	Собирать оболочковые литейные формы для отливок третьей группы сложности
	Пользоваться формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы

	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на оболочковые литейные формы для отливок третьей группы сложности с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию на оболочковые литейные формы для отливок третьей группы сложности с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Читать конструкторскую документацию на оболочковые литейные формы для отливок третьей группы сложности
	Читать технологическую документацию на оболочковые литейные формы для отливок третьей группы сложности
Необходимые знания	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ для отливок третьей группы сложности
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для отливок третьей группы сложности
	Меры безопасности при сборке оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	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 для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Методы контроля качества оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных стержней
	Методы контроля качества оболочковых литейных стержней из смесей
	Виды, назначение и правила эксплуатации измерительных инструментов, шаблонов и кондукторов для контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Методы контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных форм для отливок третьей группы сложности

	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Способы крепления оболочковых литейных стержней в блоках
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных стержней
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных стержней
Применяемые орудия труда	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для склеивания оболочковых литейных форм
	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для сборки литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные приспособления и формовочный инструмент для закрепления литейных стержней в оболочковых литейных полуформах
	Формовочный инструмент и приспособления для формирования искусственной системы вентиляции
	Грузоподъемные устройства и механизмы для манипулирования модельно-опочной оснасткой и готовыми оболочковыми литейными формами
Применяемые технологии, том числе искусственного интеллекта	Технологии контроля качества литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии выявления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии исправления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии сборки оболочковых литейных форм
	Технологии контроля точности сборки оболочковых литейных форм

3.4. Профессия рабочего

Наименование	Сборщик оболочковых литейных форм 5-го разряда	Код	D	Уровень квалификации	4

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Квалификация по образованию	Сборщик форм (профессиональное обучение) Наладчик оборудования (среднее профессиональное образование)
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет сборщиком форм 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года сборщиком форм 4-го разряда для получивших среднее профессиональное образование
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при необходимости) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	104572	Сборщик форм
ОКЗ	8219	Сборщики, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 123	Сборщик форм 5-го разряда
Перечень ПО	2230	Сборщик форм
Перечни СПО	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для малых и средних отливок четвертой группы сложности	Код	D/01.4

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению отделки и сборки оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Исправление дефектов оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Контроль качества литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Исправление дефектов литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Сборка литейных стержней оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности в блоки

	Простановка литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Контроль точности установки литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Сборка оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Склеивание оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для отделки и сборки оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Искать в электронном архиве методики и инструкции по контролю качества оболочковых литейных форм и стержней для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Визуально оценивать качество оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Выявлять дефекты оболочковых форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Использовать специальный формовочный инструмент и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Визуально оценивать качество литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней для оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Выявлять дефекты литейных стержней оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для сборки и закрепления литейных стержней оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности в блоки
	Устанавливать литейные стержни в оболочковые литейные полуформы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Оценивать точность установки литейных стержней в оболочковые литейные формы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности при помощи шаблонов, кондукторов и измерительных инструментов
	Собирать оболочковые литейные формы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Пользоваться формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами

	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на оболочковые литейные формы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию на оболочковые литейные формы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Читать конструкторскую документацию на оболочковые литейные формы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Читать технологическую документацию на оболочковые литейные формы для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
Необходимые знания	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Меры безопасности при сборке оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	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 для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Методы контроля качества оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности

	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных стержней
	Методы контроля качества оболочковых литейных стержней из смесей
	Виды, назначение и правила эксплуатации измерительных инструментов, шаблонов и кондукторов для контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Методы контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных форм для малого и среднего размера отливок четвертой группы сложности
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Способы крепления оболочковых литейных стержней в блоках
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных стержней
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных стержней
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
Применяемые орудия труда	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для склеивания оболочковых литейных форм
	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для сборки литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные приспособления и формовочный инструмент для закрепления литейных стержней в оболочковых литейных полуформах
	Формовочный инструмент и приспособления для формирования искусственной системы вентиляции
	Грузоподъемные устройства и механизмы для манипулирования модельно-опочной оснасткой и готовыми оболочковыми литейными формами
Применяемые технологии, том числе искусственного интеллекта	Технологии контроля качества литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии выявления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии исправления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм

	Технологии сборки оболочковых литейных форм
	Технологии контроля точности сборки оболочковых литейных форм

3.5. Профессия рабочего

Наименование	Сборщик оболочковых литейных форм 6-го разряда	Код	Е	Уровень квалификации	4

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих; программы переподготовки рабочих; программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Квалификация по образованию	Сборщик форм (профессиональное обучение) Наладчик оборудования (среднее профессиональное образование)
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет сборщиком форм 5-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года сборщиком форм 5-го разряда для получивших среднее профессиональное образование
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие не ниже II группы по электробезопасности Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при необходимости) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при необходимости)
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	104572	Сборщик форм
ЕТКС	§ 124	Сборщик форм 6-го разряда
Перечень ПО	2230	Сборщик форм
Перечни СПО	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Сборка оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности	Код	Е/01.4

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к выполнению отделки и сборки оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Контроль качества оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Исправление дефектов оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Контроль качества литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Исправление дефектов литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Сборка литейных стержней оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности в блоки
	Простановка литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для крупных отливок четвертой группы сложности
	Контроль точности установки литейных стержней в оболочковые литейные полуформы для крупных отливок четвертой группы сложности
	Сборка оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Склеивание оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для отделки и сборки оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Просматривать конструкторскую документацию с использованием CAD-систем
	Искать в электронном архиве методики и инструкции по контролю качества оболочковых литейных форм и стержней для крупных отливок четвертой группы сложности
	Визуально оценивать качество оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Выявлять дефекты оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Использовать специальный формовочный инструмент и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Визуально оценивать качество литейных стержней для оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Использовать контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней для оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Выявлять дефекты литейных стержней оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности

	Использовать специальные формовочные инструменты и приспособления для сборки и закрепления литейных стержней оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности в блоки
	Устанавливать литейные стержни в оболочковые литейные полуформы для крупных отливок четвертой группы сложности
	Оценивать точность установки литейных стержней в оболочковые литейные формы для крупных отливок четвертой группы сложности при помощи шаблонов, кондукторов и измерительных инструментов
	Собирать оболочковые литейные формы для крупных отливок четвертой группы сложности
	Пользоваться формовочным инструментом и приспособлениями для склеивания оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с файлами и прикладными программами
	Использовать персональную вычислительную технику для работы с внешними носителями информации и устройствами ввода-вывода информации
	Копировать, перемещать, сохранять, переименовывать, удалять, восстанавливать файлы
	Просматривать конструкторскую и технологическую документацию на оболочковые литейные формы для крупных отливок четвертой группы сложности с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию на оболочковые литейные формы для крупных отливок четвертой группы сложности с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Читать конструкторскую документацию на оболочковые литейные формы для крупных отливок четвертой группы сложности
	Читать технологическую документацию на оболочковые литейные формы для крупных отливок четвертой группы сложности
Необходимые знания	Требования к формовочным смесям и вспомогательным материалам для оболочковых литейных полуформ для крупных отливок четвертой группы сложности
	Свойства эмульсии и смесей, применяемых при изготовлении оболочковых литейных форм и стержней для крупных отливок четвертой группы сложности
	Меры безопасности при сборке оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при сборке оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	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 для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности

	Технологические инструкции по изготовлению оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации модельно-опочной оснастки и формовочного инструмента для формовки, отделки и сборки оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Методы контроля качества оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных устройств и инструментов для контроля качества оболочковых литейных стержней
	Методы контроля качества оболочковых литейных стержней из смесей
	Виды, назначение и правила эксплуатации измерительных инструментов, шаблонов и кондукторов для контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Методы контроля точности установки литейных стержней и холодильников
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных форм для крупных отливок четвертой группы сложности
	Порядок работы с персональной вычислительной техникой
	Порядок работы с файловой системой
	Основные форматы представления электронной графической и текстовой информации
	Прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для просмотра графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации
	Способы крепления оболочковых литейных стержней в блоках
	Виды и причины возникновения дефектов оболочковых литейных стержней
	Способы исправления дефектов оболочковых литейных стержней
	CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
Применяемые орудия труда	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов оболочковых литейных полуформ
	Специальные формовочные инструменты, приспособления и материалы для склеивания оболочковых литейных форм
	Контрольно-измерительные устройства и инструменты для контроля качества литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для исправления дефектов литейных стержней оболочковых литейных форм
	Специальные формовочные инструменты и приспособления для сборки литейных стержней оболочковых литейных форм

	Специальные приспособления и формовочный инструмент для закрепления литейных стержней в оболочковых литейных полуформах
	Формовочный инструмент и приспособления для формирования искусственной системы вентиляции
	Мобильные устройства для просмотра конструкторской и технологической документации
	Грузоподъемные устройства и механизмы для манипулирования модельно-опочной оснасткой и готовыми оболочковыми литейными формами
	3D-сканирующие устройства для контроля качества литейных полуформ
	Компьютерно-измерительные системы для контроля геометрических параметров литейных стержней
Применяемые технологии, том числе искусственного интеллекта	Технологии контроля качества литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии выявления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии исправления дефектов оболочковых литейных полуформ и литейных стержней для оболочковых литейных форм
	Технологии сборки оболочковых литейных форм
	Технологии контроля точности сборки оболочковых литейных форм
	Технологии 3-D сканирования литейных полуформ
	Информационные технологии для работы с конструкторской и технологической документацией

IV. Сведения об организациях – разработчиках квалификационной характеристики

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям машиностроения, город Москва
Председатель

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

[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; 2016, № 27, ст. 4205).

[4] Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 1 февраля

2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), от 2 октября 2024 г. № 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный № 79994), действует до 1 апреля 2027 г.

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 31 декабря 2026 г. включительно.

[6] Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, устанавливаемый Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 219 Трудового кодекса Российской Федерации.

[7] Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957) с изменениями, внесенными приказами Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

[8] Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983) с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 22 января 2024 г. № 16 (зарегистрирован Минюстом 26 февраля 2024 г., регистрационный № 77342), действует до 1 января 2027 г.

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

[10] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, часть № 1 выпуска № 2.

[11] Приказ Минпросвещения России от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2023 г., регистрационный №74776) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 29 февраля 2024 г. № 136 (зарегистрирован Минюстом России 3 апреля 2024 г., регистрационный № 77757), от 5 ноября 2024 г. № 768 (зарегистрирован Минюстом России 5 декабря 2024 г., регистрационный № 80461), от 10 сентября 2025 г. № 656 (зарегистрирован Минюстом России 9 октября 2025 г., регистрационный № 83795).

[12] Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517), от 25 марта 2025 г. № 226 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2025 г., регистрационный № 82008).