УТВЕРЖДЕНА
Решением СПК в машиностроении
от 5 декабря 2025 г. № 5/25

Квалификационная характеристика

Изготовитель металлических модельных комплектов

Код

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в квалификационную характеристику (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика профессии рабочего 3
3.1. Профессия рабочего "Изготовитель металлических модельных комплектов 2-го разряда" ... 3
3.2. Профессия рабочего "Изготовитель металлических модельных комплектов 3-го разряда" ... 6
3.3. Профессия рабочего "Изготовитель металлических модельных комплектов 4-го разряда" . 10
3.4. Профессия рабочего "Изготовитель металлических модельных комплектов 5-го разряда" . 15
3.5. Профессия рабочего "Изготовитель металлических модельных комплектов 6-го разряда" . 19
IV. Сведения об организациях – разработчиках квалификационной характеристики 24

I. Общие сведения

Изготовитель металлических модельных комплектов	7222.28.02.03.02
наименование подвида профессиональной деятельности	код

Начальная группа занятий[1]

7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий

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

40.162	Модельщик по металлическим моделям

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

Наименование профессии рабочего			Трудовые функции	
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код
A	Изготовитель металлических модельных комплектов 2-го разряда	2	Изготовление металлических модельных комплектов первой группы сложности	A/01.2
B	Изготовитель металлических модельных комплектов 3-го разряда	3	Изготовление металлических модельных комплектов второй группы сложности	B/01.3
C	Изготовитель металлических модельных комплектов 4-го разряда	3	Изготовление металлических модельных комплектов третьей группы сложности	C/01.3
D	Изготовитель металлических модельных комплектов 5-го разряда	4	Изготовление металлических модельных комплектов четвертой группы сложности	D/01.4
E	Изготовитель металлических модельных комплектов 6-го разряда	4	Изготовление металлических модельных комплектов пятой группы сложности	E/01.4

III. Характеристика должности/профессии

3.1. Профессия рабочего

Наименование	Изготовитель металлических модельных комплектов 2-го разряда	Код	А	Уровень квалификации	2

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение
Квалификация (по образованию)	Модельщик по металлическим моделям
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет[3] Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[4] Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда[5] Прохождение обучения мерам пожарной безопасности[6] Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ[7] (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности[8]
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР[9]	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС[10]	§ 73	Модельщик по металлическим моделям 2-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО[11]	2162.	Модельщик по металлическим моделям

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление металлических модельных комплектов первой группы сложности	Код	А/01.2

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к изготовлению металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль состояния слесарных инструментов и приспособлений для изготовления металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Подготовка заготовок металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов первой группы сложности

	Обработка и доводка внутренних и наружных поверхностей заготовок металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности после сборки
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления металлических модельных комплектов первой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Оценивать состояние заготовок для металлических модельных комплектов первой группы сложности визуально
	Определять виды дефектов заготовок для металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Выбирать способы устранения дефектов заготовок для металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Использовать специальные инструменты, приспособления и оборудование для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для изготовления металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для изготовления элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Применять шаблоны для контроля формы поверхностей и точности расположения элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контролировать размерную точность элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Контролировать шероховатость рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов первой группы сложности после сборки
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при изготовлении металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами

	Читать конструкторскую документацию на металлические модельные комплекты первой группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлические модельные комплекты первой группы сложности
Необходимые знания	Методы разметки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Методы слесарной обработки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Правила, приемы и технология сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Методы контроля формы поверхностей элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Методы контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Методы контроля размерной точности металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Виды инструментов и приспособлений для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Виды инструментов для сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Виды заготовок для металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструментов
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарных инструментов и приспособлений
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Технические требования, предъявляемые к металлическим модельным комплектам первой группы сложности
	Конструктивные элементы металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Виды и способы устранения дефектов заготовок металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Составы замазок для металлических модельных комплектов

	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Виды, причины и меры предупреждения возникновения дефектов при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при изготовлении металлических модельных комплектов первой группы сложности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для изготовления металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для изготовления металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов первой группы сложности
Применяемые технологии	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов первой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов первой группы сложности

3.2. Профессия рабочего

Наименование	Изготовитель металлических модельных комплектов 3-го разряда	Код	B	Уровень квалификации	3

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев модельщиком по металлическим моделям 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет

	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 74	Модельщик по металлическим моделям 3-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление металлических модельных комплектов второй группы сложности	Код	B/01.3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к изготовлению металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль состояния слесарных инструментов и приспособлений для изготовления металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Подготовка заготовок для металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Обработка и доводка внутренних и наружных поверхностей заготовок металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности после сборки
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления металлических модельных комплектов второй группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений

	Оценивать состояние поверхности заготовок для металлических модельных комплектов второй группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Определять виды дефектов заготовок для металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Выбирать способы устранения дефектов заготовок для металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Использовать специальные инструменты, приспособления и оборудование для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для изготовления металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для изготовления элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Применять шаблоны для контроля формы поверхностей и точности расположения элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контролировать размерную точность элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Контролировать шероховатость рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Выбирать необходимые инструменты для сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов второй группы сложности после сборки
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при изготовлении металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлические модельные комплекты второй группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлические модельные комплекты второй группы сложности
Необходимые знания	Методы разметки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Правила определения базовой плоскости при пространственной разметке
	Правила и приемы выполнения пространственной разметки деталей
	Наименования, устройство и правила применения разметочных инструментов
	Методы слесарной обработки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Правила, приемы и технология сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности

	Методы контроля формы поверхностей элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Методы контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Методы контроля размерной точности металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Методы контроля состояния поверхности заготовок для металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Виды инструментов и приспособлений для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Виды инструментов для сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Виды заготовок для металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструментов
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарных инструментов и приспособлений
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов и заготовок металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Технические требования, предъявляемые к металлическим модельным комплектам второй группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Виды и способы устранения дефектов заготовок металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	Виды, причины и меры предупреждения возникновения дефектов при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости

	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при изготовлении металлических модельных комплектов второй группы сложности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для изготовления металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для изготовления металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов второй группы сложности
Применяемые технологии	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов второй группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов второй группы сложности

3.3. Профессия рабочего

Наименование	Изготовитель металлических модельных комплектов 4-го разряда	Код	С	Уровень квалификации	3

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение или Среднее профессиональное образование
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям или Наладчик оборудования
Опыт практической работы	Не менее одного года модельщиком по металлическим моделям 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 по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости)

	Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 75	Модельщик по металлическим моделям 4-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям
Перечень СПО[12]	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление металлических модельных комплектов третьей группы сложности	Код	C/01.3

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к изготовлению металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль состояния слесарных инструментов и приспособлений для изготовления металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Подготовка заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Обработка и доводка внутренних и наружных поверхностей заготовок металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности после сборки
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления металлических модельных комплектов третьей группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Проверять размерную точность заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности на соответствие требованиям технологической и конструкторской документации
	Оценивать состояние поверхности заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений

	Определять виды дефектов заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Выбирать способы устранения дефектов заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Использовать специальные инструменты, приспособления и оборудование для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Просматривать конструкторскую документацию и устанавливать необходимые размеры с использованием систем автоматизированного проектирования (далее – CAD-системы)
	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 с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для изготовления металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для изготовления элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Применять шаблоны для контроля формы поверхностей и точности расположения элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контролировать размерную точность элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Контролировать шероховатость рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Выбирать необходимые инструменты для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Оценивать качество крепежных деталей, используемых для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Применять контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов после сборки
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при изготовлении металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлические модельные комплекты третьей группы сложности

	Читать технологическую документацию на металлические модельные комплекты третьей группы сложности
Необходимые знания	Методы разметки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила определения базовой плоскости при пространственной разметке
	Правила и приемы выполнения пространственной разметки деталей
	Наименования, устройство и правила применения разметочных инструментов
	Методы слесарной обработки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Виды дефектов при разметке и способы их предупреждения и устранения
	Правила, приемы и технология сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Методы обнаружения внутренних дефектов отливок
	Методы контроля формы поверхностей элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Методы контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Методы контроля размерной точности металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Методы контроля размерной точности заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Виды инструментов и приспособлений для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Виды инструментов для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Виды заготовок для металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструментов
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарных инструментов и приспособлений
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов и заготовок металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля размерной точности металлических модельных комплектов третьей группы сложности

	Технические требования, предъявляемые к металлическим модельным комплектам третьей группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Виды и способы устранения дефектов заготовок металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Виды, причины и меры предупреждения возникновения дефектов при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	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
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при изготовлении металлических модельных комплектов третьей группы сложности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для изготовления металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для изготовления металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов третьей группы сложности
Применяемые технологии	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов третьей группы сложности

	Сборка металлических модельных комплектов третьей группы сложности

3.4. Профессия рабочего

Наименование	Изготовитель металлических модельных комплектов 5-го разряда	Код	D	Уровень квалификации	4

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение или Среднее профессиональное образование
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям или Наладчик оборудования
Опыт практической работы	Не менее двух лет модельщиком по металлическим моделям 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года модельщиком по металлическим моделям 4-го разряда при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 75	Модельщик по металлическим моделям 5-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям
Перечень СПО	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление металлических модельных комплектов четвертой группы сложности	Код	D/01.4

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к изготовлению металлических модельных комплектов четвертой группы сложности

	Контроль состояния слесарных инструментов и приспособлений для изготовления металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Подготовка заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Обработка и доводка внутренних и наружных поверхностей заготовок металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности после сборки
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления металлических модельных комплектов четвертой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Проверять размерную точность заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности на соответствие требованиям технологической и конструкторской документации
	Оценивать состояние поверхности заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Определять виды дефектов заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Выбирать способы устранения дефектов заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Использовать специальные инструменты, приспособления и оборудование для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Просматривать конструкторскую документацию и устанавливать необходимые размеры с использованием CAD-систем
	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 с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для изготовления металлических модельных комплектов четвертой группы сложности

	Применять методы слесарной обработки для изготовления элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля формы поверхностей и точности расположения элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контролировать размерную точность элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Контролировать шероховатость рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Выбирать необходимые инструменты для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Оценивать качество крепежных деталей, используемых для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля размерной точности металлических модельных комплектов четвертой группы сложности после сборки
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при изготовлении металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлические модельные комплекты четвертой группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлические модельные комплекты четвертой группы сложности
Необходимые знания	Методы разметки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила определения базовой плоскости при пространственной разметке
	Правила и приемы выполнения пространственной разметки деталей
	Наименования, устройство и правила применения разметочных инструментов
	Методы слесарной обработки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Виды дефектов при разметке и способы их предупреждения и устранения
	Правила, приемы и технология сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Методы обнаружения внутренних дефектов отливок
	Методы контроля формы поверхностей элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Методы контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Методы контроля размерной точности металлических модельных комплектов четвертой группы сложности

	Методы контроля размерной точности заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Виды инструментов и приспособлений для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Виды инструментов для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Виды заготовок для металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструментов
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарных инструментов и приспособлений
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов и заготовок металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля размерной точности металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Технические требования, предъявляемые к металлическим модельным комплектам четвертой группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Виды и способы устранения дефектов заготовок металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Виды, причины и меры предупреждения возникновения дефектов при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	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
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при изготовлении модельных комплектов четвертой группы сложности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для изготовления металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Механизированные электро- и пневмоинструменты для изготовления металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
Применяемые технологии	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов четвертой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов четвертой группы сложности

3.5. Профессия рабочего

Наименование	Изготовитель металлических модельных комплектов 6-го разряда	Код	E	Уровень квалификации	4

Профессиональное образование, профессиональное обучение	Профессиональное обучение или Среднее профессиональное образование
Квалификация по образованию	Модельщик по металлическим моделям или Наладчик оборудования
Опыт практической работы	Не менее двух лет модельщиком по металлическим моделям 5-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее одного года модельщиком по металлическим моделям 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

	Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с применяемыми видами подъемных сооружений и (или) на ведение стропальных работ (при необходимости) Наличие II группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКПДТР	102590	Модельщик по металлическим моделям
ОКЗ	7222	Слесари-инструментальщики и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 77	Модельщик по металлическим моделям 6-го разряда, выпуск 2, раздел «Литейные работы»
Перечень ПО	2162.	Модельщик по металлическим моделям
Перечень СПО	15.01.08	Наладчик литейного и кузнечного оборудования

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Изготовление металлических модельных комплектов пятой группы сложности	Код	E/01.4

Трудовые действия	Подготовка рабочего места к изготовлению металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль состояния слесарных инструментов и приспособлений для изготовления металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Подготовка заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Вычерчивание эскизов моделей и стержневых ящиков металлических модельных комплектов пятой группы сложности в различных видах и разрезах на основании конструкторской документации на отливку
	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Обработка и доводка внутренних и наружных поверхностей заготовок металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности после сборки
Необходимые умения	Поддерживать состояние рабочего места для изготовления металлических модельных комплектов пятой группы сложности в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности
	Оценивать состояние слесарных инструментов, пневмоинструментов и специальных инструментов и приспособлений с помощью контрольно-измерительных устройств и приспособлений

	Проверять размерную точность заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности на соответствие требованиям технологической и конструкторской документации
	Оценивать состояние поверхности заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Использовать компьютерно-измерительные системы для контроля размерной точности заготовок и металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Определять виды дефектов заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Выбирать способы устранения дефектов заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Использовать специальные инструменты, приспособления и оборудование для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Создавать эскизы моделей и стержневых ящиков металлических модельных комплектов пятой группы сложности в различных видах и разрезах с использованием CAD-систем
	Работать с 3D-моделями деталей и отливок в CAD-системах тяжелого класса: загружать модели, строить сечения, выполнять дополнительные построения, делать выноску размеров, просматривать технические требования
	Просматривать конструкторскую документацию и устанавливать необходимые размеры с использованием CAD-систем
	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 с использованием прикладных компьютерных программ
	Печатать конструкторскую и технологическую документацию с использованием устройств вывода графической и текстовой информации
	Использовать слесарные инструменты, электро- и пневмоинструменты, приспособления и оборудование для изготовления металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Применять методы слесарной обработки для изготовления элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля формы поверхностей и точности расположения элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контролировать размерную точность элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Контролировать шероховатость рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности при помощи контрольно-измерительных устройств и приспособлений
	Выбирать необходимые инструменты для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности

	Определять порядок сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности по сборочному чертежу и в соответствии с требованиями технологической документации
	Оценивать качество крепежных деталей, используемых для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Использовать специальные инструменты и приспособления для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты для контроля размерной точности металлических модельных комплектов пятой группы сложности после сборки
	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты при изготовлении металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Управлять подъемно-транспортными механизмами
	Читать конструкторскую документацию на металлические модельные комплекты пятой группы сложности
	Читать технологическую документацию на металлические модельные комплекты пятой группы сложности
Необходимые знания	Методы разметки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	CAD-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них
	Возможности и правила эксплуатации компьютерно-измерительных систем контроля геометрических параметров
	Правила определения базовой плоскости при пространственной разметке
	Правила и приемы выполнения пространственной разметки деталей
	Наименования, устройство и правила применения разметочных инструментов
	Методы слесарной обработки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Виды дефектов при разметке и способы их предупреждения и устранения
	Правила, приемы и технология сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Методы обнаружения внутренних дефектов отливок
	Методы испытания отливок на герметичность
	Методы контроля формы поверхностей элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Методы контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Методы контроля шероховатости поверхностей элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Методы контроля размерной точности металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Методы контроля размерной точности заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Методы контроля состояния слесарных инструментов и приспособлений для опиливания и зачистки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Виды инструментов и приспособлений для исправления дефектов заготовок металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Виды инструментов для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности

	Виды заготовок для металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Назначение и правила эксплуатации электро- и пневмоинструментов
	Назначение и правила эксплуатации разметочных инструментов и контрольно-измерительных устройств
	Назначение и правила эксплуатации слесарных инструментов и приспособлений
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля формы поверхностей металлических модельных комплектов и заготовок металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля точности расположения элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных устройств и приспособлений для контроля шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Устройство и способы применения контрольно-измерительных приборов и инструментов для контроля размерной точности металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Технические требования, предъявляемые к металлическим модельным комплектам пятой группы сложности
	Конструктивные элементы частей металлических модельных комплектов
	Виды и способы устранения дефектов заготовок металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Составы замазок для металлических модельных комплектов
	Марки металлов и сплавов, применяемых для изготовления металлических модельных комплектов, и их основные характеристики
	Виды, причины и меры предупреждения возникновения дефектов при слесарной обработке
	Допуски, посадки, квалитеты, параметры шероховатости
	Порядок выбора значений формовочных уклонов
	Порядок выбора размеров стержневых знаков
	Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями
	Схемы строповки грузов
	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
	Правила чтения конструкторской документации
	Правила чтения технологической документации
	Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности при изготовлении модельных комплектов пятой группы сложности
Применяемые орудия труда	Ручные слесарные инструменты и приспособления для изготовления металлических модельных комплектов пятой группы сложности

	Механизированные электро- и пневмоинструменты для изготовления металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Слесарно-сборочные инструменты для сборки металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля размерной точности металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контрольно-измерительные устройства и приспособления для контроля шероховатости рабочих поверхностей элементов металлических модельных комплектов пятой группы сложности
Применяемые технологии	Разметка заготовок деталей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Обработка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Доводка внутренних и наружных поверхностей при изготовлении металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль шероховатости поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Контроль размеров, формы и расположения поверхностей металлических модельных комплектов пятой группы сложности
	Сборка металлических модельных комплектов пятой группы сложности

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 Минтруда России 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 Минтруда России 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»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

[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 приказом 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 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

[6] 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.

[7] 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 России 26 февраля 2024 г., регистрационный № 77342), действует до 1 января 2027 г.

[8] 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 приказом Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), действует до 31 декабря 2025 г.

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

[10] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.

[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).