



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)**

ПРИКАЗ

25 мая 2021 г.

Москва

№ 337н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Литейщик металлов и сплавов»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Литейщик металлов и сплавов».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 259н «Об утверждении профессионального стандарта «Литейщик металлов и сплавов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 марта 2017 г., регистрационный № 46208).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2022 г. и действует до 1 марта 2028 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «25» мая 2021 г. № 337н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Литейщик металлов и сплавов

187

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|---|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | 2 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 3 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т» | 3 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т» | 9 |
| 3.3. Обобщенная трудовая функция «Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т»..... | 19 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 26 |

I. Общие сведения

Заливка литейных форм расплавом металлов и сплавов

(наименование вида профессиональной деятельности)

40.050

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение качества отливок при заливке расплавов металлов и сплавов в литейные формы

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|--|-----------|----------------|
| 8121 | Операторы металлоплавильных установок | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 24.51 | Литье чугуна |
| 24.52 | Литье стали |
| 24.53 | Литье легких металлов |
| 24.54 | Литье прочих цветных металлов |
| (код ОКВЭД ²) | (наименование вида экономической деятельности) |

III. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| Обобщенные трудовые функции | | Трудовые функции | | | |
|-----------------------------|--|----------------------|--|--------|-----------------------------------|
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | 3 | Заливка расплавов металлов и сплавов в кокиля разливочными ковшами емкостью до 0,25 т | A/01.3 | 3 |
| | | | Заливка расплавов металлов и сплавов в разовые литейные формы разливочными ковшами емкостью до 0,25 т | A/02.3 | 3 |
| В | Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т | 3 | Заливка расплавов металлов и сплавов в кокиля при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т | B/01.3 | 3 |
| | | | Заливка расплавов металлов и сплавов в разовые литейные формы при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т | B/02.3 | 3 |
| С | Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т | 4 | Обслуживание заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т | B/03.3 | 3 |
| | | | Заливка расплавов металлов и сплавов в разовые литейные формы при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т | C/01.4 | 4 |
| | | | Обслуживание заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т | C/02.4 | 4 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | Код | A | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | Литейщик металлов и сплавов 3-го разряда |
|--|--|

| | |
|--|---|
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет ³ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁴ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁵ Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте ⁶ Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов ⁷ Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией ⁷ Наличие не ниже II группы по электробезопасности ⁸ |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|--|
| ОКЗ | 8121 | Операторы металлургических установок |
| ЕТКС ⁹ | § 20 | Заливщик металла 2-го разряда |
| | § 47 | Литейщик металлов и сплавов 3-го разряда |
| ОКЦДТР ¹⁰ | 12176 | Заливщик металла |
| | 13392 | Литейщик металлов и сплавов |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Заливка расплавов металлов и сплавов в кокиля разливочными ковшами емкостью до 0,25 т | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к заливке расплавов металлов и сплавов в кокиля разливочными ковшами емкостью до 0,25 т |
| | Проверка состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Проверка состояния кокилей, заливаемых расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Проверка состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Подготовка разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Подготовка кокилей к заливке расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Заполнение разливочных ковшей емкостью до 0,25 т металлом |
| | Ввод в расплав, заливаемый разливочными ковшами емкостью до 0,25 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Контроль температуры расплава, заливаемого разливочными ковшами емкостью до 0,25 т |
| | Заполнение кокилей расплавами металлов или сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Слив остатков расплава из разливочного ковша емкостью до 0,25 т в изложницу |
| | Необходимые умения |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля правильности сборки и надежности крепления кокилей, заливаемых расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений для заливки кокилей расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | |
| Подготавливать к работе оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | |

| | |
|--------------------|---|
| | Настраивать и регулировать оборудование для сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Сушить и прокалывать разливочные ковши емкостью до 0,25 т |
| | Осуществлять контроль надежности скрепления кокилей и подготавливать кокиля к заливке расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заполнения разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для дозирования и ввода в расплав, разливаемый ковшами емкостью до 0,25 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля температуры заливаемого из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т расплава |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заливки кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для слива остатков расплава из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т в изложницу |
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| | Читать технологическую документацию |
| Необходимые знания | Способы заливки кокилей расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Способы транспортирования расплава в разливочных ковшах емкостью до 0,25 т |
| | Способы контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Способы контроля состояния кокилей |
| | Способы контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Способы контроля температуры расплава |
| | Технология заливки кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Технология ввода в заливаемый ковшем емкостью до 0,25 т расплав модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния кокилей |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Устройство и принципы работы приборов, используемых для контроля температуры расплава |
| | Устройство и принципы работы оборудования для сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |

| | |
|-----------------------|---|
| | Назначение элементов интерфейса оборудования для сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Температуры плавления и заливки металлов и сплавов |
| | Режимы сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью до 0,25 т и раздаточных печей |
| | Составы красок и обмазок для ковшей и печей |
| | Режимы заливки для ковшей разных типов и емкостью до 0,25 т |
| | Требования, предъявляемые к подготовке разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Конструктивные особенности разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Устройство и правила эксплуатации печей для сушки и прокатки разливочных ковшей |
| | Устройство и правила эксплуатации раздаточных печей |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| | Схемы строповки грузов |
| | Назначение и правила эксплуатации специальных инструментов и приспособлений, используемых для заливки кокилей |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Технологические инструкции по заливке кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Меры безопасности при заливке кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при заливке кокилей расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния кокилей |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Заливка расплавов металлов и сплавов в разовые литейные формы разливочными ковшами емкостью до 0,25 т | Код | A/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> | Займствовано из оригинала | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к заливке расплавов металлов и сплавов в разовую форму разливочными ковшами емкостью до 0,25 т | | | | |
| | Проверка состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т | | | | |

| | |
|--------------------|--|
| | Проверка состояния разовых форм, заливаемых расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Проверка состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Подготовка разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Подготовка разовых форм к заливке расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Контроль правильности постановки грузов на разовые формы, заливаемые расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Заполнение разливочных ковшей емкостью до 0,25 т металлом |
| | Ввод в расплав, заливаемый разливочными ковшами емкостью до 0,25 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Контроль температуры расплава, заливаемого разливочными ковшами емкостью до 0,25 т |
| | Заполнение разовых форм расплавами металлов или сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Слив остатков расплава из разливочного ковша емкостью до 0,25 т в изложницу |
| | Снятие грузов с разовых литейных форм, заливаемых расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т, и размещение их на транспортировочных устройствах или в специально выделенных для этого зонах |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места для заливки разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля правильности сборки и надежности крепления разовых форм, заливаемых расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений для заливки разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Подготавливать к работе оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Настраивать и регулировать оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Сушить и прокалывать разливочные ковши емкостью до 0,25 т |
| | Осуществлять контроль надежности скрепления разовых форм и подготавливать разовые формы к заливке расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Визуально оценивать правильность установки грузов на разовые формы, заливаемые расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |

| | |
|--------------------|--|
| | Устанавливать грузы на разовые формы, заливаемые расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заполнения разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для дозирования и ввода в расплав, разливаемый ковшами емкостью до 0,25 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля температуры заливаемого из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т расплава |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заливки разовых форм расплавом из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для слива остатков расплава из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т в изложницу |
| | Использовать специальный инструмент и устройства для снятия грузов с разовых литейных форм, заливаемых расплавами металлов и сплавов из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т, и размещения их на транспортировочных устройствах или в специально выделенных для этого зонах |
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| | Читать технологическую документацию |
| Необходимые знания | Способы заливки разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Способы транспортирования расплава в разливочных ковшах емкостью до 0,25 т |
| | Способы контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Способы контроля состояния разовых форм |
| | Способы контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Способы контроля температуры расплава |
| | Технология заливки разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Технология ввода в заливаемый ковшом емкостью до 0,25 т расплав модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разовых форм |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Устройство и принципы работы приборов, используемых для контроля температуры расплава |

| | |
|-----------------------|--|
| | Устройство и принципы работы оборудования для сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Назначение элементов интерфейса оборудования для сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Температуры плавления и заливки металлов и сплавов |
| | Режимы сушки и прокатки разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью до 0,25 т и раздаточных печей |
| | Составы красок и обмазок для ковшей и печей |
| | Режимы заливки для ковшей разных типов и емкостью до 0,25 т |
| | Требования, предъявляемые к подготовке разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Правила установки грузов на литейные формы |
| | Конструктивные особенности разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Устройство и правила эксплуатации печей для сушки и прокатки разливочных ковшей |
| | Устройство и правила эксплуатации раздаточных печей |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| | Схемы строповки грузов |
| | Назначение и правила эксплуатации специальных инструментов и приспособлений, используемых для заливки разовых форм |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Технологические инструкции по заливке разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Меры безопасности при заливке разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при заливке разовых форм расплавами из разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния разливочных ковшей емкостью до 0,25 т |
| | Критерии визуальной оценки качества разовых форм |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|---|----------------------|---|

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

| | |
|--|--|
| Возможные наименования должностей, профессий | Литейщик металлов и сплавов 4-го разряда |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих и программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года литейщиком металлов и сплавов 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 инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией Наличие не ниже II группы по электробезопасности |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------------|--|
| ОКЗ | 8121 | Операторы металлургических установок |
| ЕТКС | § 21 | Заливщик металла 3-го разряда |
| | § 48 | Литейщик металлов и сплавов 4-го разряда |
| ОКПДТР | 12176 | Заливщик металла |
| | 13392 | Литейщик металлов и сплавов |
| ОКСО ¹¹ | 2.15.01.08 | Наладчик литейного оборудования |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Заливка расплавов металлов и сплавов в кокиля при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т | Код | V/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--------------------|--|
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к заливке расплавов металлов и сплавов в кокиля при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Проверка состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Проверка работоспособности заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготовка заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т к работе |
| | Проверка состояния кокилей, заливаемых при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Проверка состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготовка разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготовка кокилей к заливке при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Транспортирование разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т с расплавом |
| | Заполнение заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т металлом |
| | Ввод в расплав, заливаемый заливочным оборудованием и разливочными ковшами емкостью от 0,25 до 5 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Контроль температуры расплава, заливаемого при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Заполнение кокилей расплавами металлов или сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Слив остатков расплава из заливочного оборудования или разливочного ковша емкостью от 0,25 до 5 т в изложницу |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места для заливки кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Осуществлять проверку работоспособности заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготавливать заливочное оборудование емкостью от 0,25 до 5 т к работе |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля правильности сборки и надежности крепления кокилей, заливаемых при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений для заливки кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |

| | |
|--------------------|--|
| | Подготавливать к работе оборудование для сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Настраивать и регулировать оборудование для сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Сушить и прокалывать разливочные ковши емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Осуществлять контроль надежности скрепления кокилей и подготавливать кокиля к заливке при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заполнения заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для дозирования и ввода в расплав, разливаемый при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля температуры расплава, заливаемого при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заливки кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для слива остатков расплава из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т в изложницу |
| | Управлять заливочным оборудованием емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| | Читать технологическую документацию |
| Необходимые знания | Способы заливки кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Устройство и принципы работы заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Правила эксплуатации заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы транспортирования расплава в разливочных ковшах емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы контроля состояния кокилей |
| | Способы контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы контроля температуры расплава |
| | Технология заливки кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Технология ввода в заливаемый при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т расплав модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |

| | |
|-----------------------|--|
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния кокилей |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Устройство и принципы работы приборов, используемых для контроля температуры расплава |
| | Устройство и принципы работы оборудования для сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Назначение элементов интерфейса оборудования для сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Температуры плавления и заливки металлов и сплавов |
| | Режимы сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т и раздаточных печей |
| | Составы красок и обмазок для ковшей и печей |
| | Режимы заливки для ковшей разных типов и емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Требования, предъявляемые к подготовке разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Конструктивные особенности разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Устройство и правила эксплуатации печей для сушки и прокалики разливочных ковшей |
| | Устройство и правила эксплуатации раздаточных печей |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| | Схемы строповки грузов |
| | Назначение и правила эксплуатации специальных инструментов и приспособлений, используемых для заливки кокилей |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Технологические инструкции по заливке кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Меры безопасности при заливке кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при заливке кокилей при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния разливочных ковшей и заливочных устройств емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния кокилей |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Заливка расплавов металлов и сплавов в разовые литейные формы при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т | Код | В/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

Происхождение трудовой функции

| | | | | |
|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Оригинал | X | Займствовано из оригинала | | |
| | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|---|--|
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к заливке расплавов металлов и сплавов в разовую форму при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Проверка состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Проверка работоспособности заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготовка заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т к работе |
| | Проверка состояния разовых форм, заливаемых при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Проверка состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготовка разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Подготовка разовых форм к заливке при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Транспортирование разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т с расплавом |
| | Контроль правильности постановки грузов на разовые формы, заливаемые при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Заполнение заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т металлом |
| | Ввод в расплав, заливаемый заливочным оборудованием и разливочными ковшами емкостью от 0,25 до 5 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Контроль температуры расплава, заливаемого при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Заполнение разовых форм расплавами металлов или сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Слив остатков расплава из заливочного оборудования или разливочного ковша емкостью от 0,25 до 5 т в изложницу |
| Снятие грузов с разовых литейных форм, заливаемых из заливочного оборудования или разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т, и размещение их на транспортировочных устройствах или в специально выделенных для этого зонах | |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места для заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от |

| |
|---|
| 0,25 до 5 т в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Осуществлять проверку работоспособности заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| Подготавливать заливочное оборудование емкостью от 0,25 до 5 т к работе |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля правильности сборки и надежности крепления разовых форм, заливаемых при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений для заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Подготавливать к работе оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Настраивать и регулировать оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Сушить и прокалывать разливочные ковшки емкостью от 0,25 до 5 т |
| Осуществлять контроль надежности скрепления разовых форм и подготавливать разовые формы к заливке при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Визуально оценивать правильность установки грузов на разовые формы, заливаемые при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Устанавливать грузы на разовые формы, заливаемые при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заполнения заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Использовать специальные инструменты и приспособления для дозирования и ввода в расплав, заливаемый при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля температуры расплава, заливаемого при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для слива остатков расплава из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т в изложницу |
| Использовать специальный инструмент и устройства для снятия грузов с разовых литейных форм, заливаемых из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т, и размещения их на |

| | |
|--------------------|---|
| | транспортировочных устройствах или в специально выделенных для этого зонах |
| | Управлять заливочным оборудованием емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| | Читать технологическую документацию |
| Необходимые знания | Способы заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Устройство и принципы работы заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Правила эксплуатации заливочного оборудования емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы транспортирования расплава в разливочных ковшах емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы контроля состояния разовых форм |
| | Способы контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Способы контроля температуры расплава |
| | Технология заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Технология ввода в заливаемый при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т расплав модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разовых форм |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Устройство и принципы работы приборов, используемых для контроля температуры расплава |
| | Устройство и принципы работы оборудования для сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Назначение элементов интерфейса оборудования для сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Температуры плавления и заливки металлов и сплавов |
| | Режимы сушки и прокалики разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т и раздаточных печей |
| | Составы красок и обмазок для ковшей и печей |
| | Режимы заливки для ковшей разных типов и емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Требования, предъявляемые к подготовке разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Конструктивные особенности разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |

| | |
|-----------------------|---|
| | Устройство и правила эксплуатации печей для сушки и прокатки разливочных ковшей |
| | Устройство и правила эксплуатации раздаточных печей |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| | Схемы строповки грузов |
| | Назначение и правила эксплуатации специальных инструментов и приспособлений, используемых для заливки разовых форм |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Технологические инструкции по заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Меры безопасности при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния разливочных ковшей и заливочных устройств емкостью от 0,25 до 5 т |
| | Критерии визуальной оценки качества разовых форм |
| | Правила установки грузов на литейные формы |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Обслуживание заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т | Код | V/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к обслуживанию заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Контроль состояния разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Проверка работоспособности заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Контроль состояния ковшей заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Контроль состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Контроль состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Подготовка паст и замазок для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Ремонт ковшей емкостью до 5 т |

| | |
|--------------------|---|
| | Ремонт изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Набивка футеровки ковшей емкостью до 5 т |
| | Контроль набивки футеровки ковшей емкостью до 5 т |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места по обслуживанию заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные приборы и приспособления для контроля работоспособности заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Выявлять неполадки в работе заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния ковшей заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Использовать специальные устройства и инструменты для подготовки паст и замазок для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для ремонта ковшей емкостью до 5 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для ремонта изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Набивать футеровку ковшей емкостью до 5 т при помощи специальных инструментов и приспособлений |
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| | Читать технологическую документацию |
| Необходимые знания | Виды огнеупорных материалов, применяемых для футеровки ковшей емкостью до 5 т |
| | Способы контроля футеровки ковшей емкостью до 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля футеровки ковшей емкостью до 5 т |
| | Способы контроля состояния ковшей емкостью до 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния ковшей емкостью до 5 т |
| | Способы контроля состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |

| | |
|-----------------------|--|
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Способы контроля специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Устройство и принципы работы приборов для контроля работоспособности заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Способы контроля работоспособности заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Устройство и принципы работы заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Правила эксплуатации заливочного оборудования емкостью до 5 т |
| | Способы ремонта ковшей емкостью до 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации инструментов и приспособлений для ремонта ковшей емкостью до 5 т |
| | Материалы для ремонта ковшей и изложниц |
| | Способы ремонта изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации инструментов и приспособлений для ремонта изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью до 5 т |
| | Составы красок и обмазок для разливочных ковшей и печей |
| | Устройство и принципы работы устройств для подготовки паст и замазок для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью до 5 т |
| | Технология набивки футеровки ковшей емкостью до 5 т при помощи специальных инструментов и приспособлений |
| | Назначение и правила эксплуатации инструментов и приспособлений для набивки футеровки ковшей емкостью до 5 т |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| | Схемы строповки грузов |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|
| Наименование | Заливка литейных форм расплавами металлов и сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т | Код | С | Уровень квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|---|----------------------|---|

| | | | | | |
|--|--|---|---------------------------|---------------|---|
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Возможные наименования должностей, профессий | Литейщик металлов и сплавов 5-го разряда | | | | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих и программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих | | | | |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года литейщиком металлов и сплавов 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее полугода литейщиком металлов и сплавов 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 мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией Наличие не ниже II группы по электробезопасности | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|------------|--|
| ОКЗ | 8121 | Операторы металлургических установок |
| ЕТКС | § 22 | Заливщик металла 4-го разряда |
| | § 49 | Литейщик металлов и сплавов 5-го разряда |
| ОКПДТР | 12176 | Заливщик металла |
| | 13392 | Литейщик металлов и сплавов |
| ОКСО | 2.15.01.08 | Наладчик литейного оборудования |

3.3.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Заливка расплавов металлов и сплавов в разовые литейные формы при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т | Код | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

| | | | | | |
|--------------------------------|----------|---|------------------------|---------------|---|
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Займовано из оригинала | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к заливке расплавов металлов и сплавов в разовую форму при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Проверка состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Проверка работоспособности заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Подготовка заливочного оборудования емкостью свыше 5 т к работе |
| | Проверка состояния разовых форм, заливаемых при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Проверка состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Подготовка разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Подготовка разовых форм к заливке при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Транспортирование разливочных ковшей емкостью свыше 5 т с расплавом |
| | Контроль правильности постановки грузов на разовые формы, заливаемые при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Заполнение заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т металлом |
| | Ввод в расплав, заливаемый заливочным оборудованием и разливочными ковшами емкостью свыше 5 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Контроль температуры расплава, заливаемого при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Заполнение разовых форм расплавами металлов или сплавов при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Слив остатков расплава из заливочного оборудования или разливочного ковша емкостью свыше 5 т в изложницу |
| Снятие грузов с разовых литейных форм, заливаемых из заливочного оборудования или разливочных ковшей емкостью свыше 5 т, и размещение их на транспортировочных устройствах или в специально выделенных для этого зонах | |
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места для заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |

| |
|---|
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Осуществлять проверку работоспособности заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| Подготавливать заливочное оборудование емкостью свыше 5 т к работе |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля правильности сборки и надежности крепления разовых форм, заливаемых при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений для заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Подготавливать к работе оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Настраивать и регулировать оборудование для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Сушить и прокалывать разливочные ковши емкостью свыше 5 т |
| Осуществлять контроль надежности скрепления разовых форм и подготавливать разовые формы к заливке при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Визуально оценивать правильность установки грузов на разовые формы, заливаемые при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Устанавливать грузы на разовые формы, заливаемые при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заполнения заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Использовать специальные инструменты и приспособления для дозирования и ввода в расплав, разливаемый при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т, модификаторов, раскислителей и присадок |
| Использовать контрольно-измерительные приборы для контроля температуры расплава, заливаемого при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| Использовать специальные устройства, инструменты и приспособления для слива остатков расплава из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т в изложницу |
| Использовать специальный инструмент и устройства для снятия грузов с разовых литейных форм, заливаемых из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т, и размещения их на транспортировочных устройствах или в специально выделенных для этого зонах |
| Управлять заливочным оборудованием емкостью свыше 5 т |

| | |
|--------------------|--|
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| | Читать технологическую документацию |
| Необходимые знания | Способы заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Устройство и принципы работы заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Правила эксплуатации заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Способы транспортирования расплава в разливочных ковшах емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля состояния разовых форм |
| | Способы контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля температуры расплава |
| | Технология заливки разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Технология ввода в заливаемый при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т расплав модификаторов, раскислителей и присадок |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния разовых форм |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Устройство и принципы работы приборов, используемых для контроля температуры расплава |
| | Устройство и принципы работы оборудования для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение элементов интерфейса оборудования для сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Температуры плавления и заливки металлов и сплавов |
| | Режимы сушки и прокаливания разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью свыше 5 т и раздаточных печей |
| | Составы красок и обмазок для ковшей и печей |
| | Режимы заливки для ковшей разных типов и емкостью свыше 5 т |
| | Требования, предъявляемые к подготовке разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Конструктивные особенности разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Устройство и правила эксплуатации печей для сушки и прокаливания разливочных ковшей |
| | Устройство и правила эксплуатации раздаточных печей |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |

| | |
|-----------------------|--|
| | Схемы строповки грузов |
| | Назначение и правила эксплуатации специальных инструментов и приспособлений, используемых для заливки разовых форм |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Технологические инструкции по заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Меры безопасности при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты при заливке разовых форм при помощи заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Критерии визуальной оценки рабочего состояния разливочных ковшей и заливочных устройств емкостью свыше 5 т |
| | Критерии визуальной оценки качества разовых форм |
| | Правила установки грузов на литейные формы |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Обслуживание заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Подготовка рабочего места к обслуживанию заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Контроль состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Проверка работоспособности заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Контроль состояния ковшей заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Контроль состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Контроль состояния специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Подготовка паст и замазок для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Ремонт ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Ремонт изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Набивка футеровки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Контроль набивки футеровки ковшей емкостью свыше 5 т |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Необходимые умения | Поддерживать состояние рабочего места по обслуживанию заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные приборы и приспособления для контроля работоспособности заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Выявлять неполадки в работе заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния ковшей заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Использовать специальные устройства и инструменты для подготовки паст и замазок для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для ремонта ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Использовать специальные инструменты и приспособления для ремонта изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Набивать футеровку ковшей емкостью свыше 5 т при помощи специальных инструментов и приспособлений |
| | Управлять подъемно-транспортными механизмами |
| | Применять средства индивидуальной и коллективной защиты |
| | Читать конструкторскую документацию |
| Читать технологическую документацию | |
| Необходимые знания | Виды огнеупорных материалов, применяемых для футеровки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля футеровки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля футеровки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля состояния ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля состояния изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля состояния изложниц для |

| | |
|-----------------------|---|
| | слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации контрольно-измерительных инструментов и приспособлений для контроля специальных инструментов и приспособлений, используемых для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Устройство и принципы работы приборов для контроля работоспособности заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Способы контроля работоспособности заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Типы разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Устройство и принципы работы заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Правила эксплуатации заливочного оборудования емкостью свыше 5 т |
| | Способы ремонта ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации инструментов и приспособлений для ремонта ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Материалы для ремонта ковшей и изложниц |
| | Способы ремонта изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Назначение и правила эксплуатации инструментов и приспособлений для ремонта изложниц для слива металла из заливочного оборудования и разливочных ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Составы красок и обмазок для разливочных ковшей и печей |
| | Устройство и принципы работы устройств для подготовки паст и замазок для ремонта футеровки и облицовки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Технология набивки футеровки ковшей емкостью свыше 5 т при помощи специальных инструментов и приспособлений |
| | Назначение и правила эксплуатации инструментов и приспособлений для набивки футеровки ковшей емкостью свыше 5 т |
| | Способы и правила управления подъемно-транспортными механизмами и грузозахватными приспособлениями |
| | Схемы строповки грузов |
| | Требования охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности |
| | Правила чтения конструкторской документации |
| | Правила чтения технологической документации |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| СПК в машиностроении, город Москва | |
| Заместитель председателя | Романовская Станислава Николаевна |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|----|---|
| 1 | «Прогресс» имени Н.И. Сазыкина – филиал ОАО «Арсеньевская авиационная компания», город Москва |
| 2 | АО «НПО НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод имени Коминтерна», город Новосибирск |
| 3 | АО «ОДК» (Производственный комплекс «Салют»), город Москва |
| 4 | АО «Российские космические системы», город Москва |
| 5 | Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва |
| 6 | ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва |
| 7 | ПАО «Кировский завод «Маяк», город Киров |
| 8 | Союз предприятий и организаций, обеспечивающих рациональное использование природных ресурсов и защиту окружающей среды «Экосфера», город Москва |
| 9 | ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», город Москва |
| 10 | ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва |
| 11 | ФГБУ «ВНИИ труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, город Москва |
| 12 | ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского», город Жуковский, Московская область |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2013, № 14, ст. 1666).

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); 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).

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 39, ст. 6056; 2021, № 3, ст. 593).

⁶ Постановление Минтруда России, Минобрнауки России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Минюстом России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

⁷ 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).

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).

⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Литейные работы».

¹⁰ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹¹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.