# [Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2014 г. N 625н "Об утверждении профессионального стандарта "Литейщик"](http://ivo.garant.ru/document?id=70671076&sub=0)

В соответствии с [пунктом 22](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=1022) Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных [постановлением](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=0) Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293), приказываю:

Утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт](#sub_1000) "Литейщик".

|  |  |
| --- | --- |
| Министр | М.А. Топилин |

Зарегистрировано в Минюсте РФ 14 октября 2014 г.  
Регистрационный N 34314

ГАРАНТ:

См. [справку](http://ivo.garant.ru/document?id=57646200&sub=0) о профессиональных стандартах

# Профессиональный стандарт "Литейщик" (утв. [приказом](#sub_0) Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2014 г. N 625н)

|  |  |
| --- | --- |
|  | 187 |
|  | Регистрационный  номер |

# I. Общие сведения

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнение плавки и заливки литейных форм на различных типах литейного технологического оборудования | 40.050 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Выполнение литейных работ на различных типах литейного оборудования |

Вид трудовой деятельности (группа занятий):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [8122](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8122) | Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики | - | - |
| (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) [\*(1)](#sub_111)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [25](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=25) | Производство резиновых и пластмассовых изделий |
| [26](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=26) | Производство прочих неметаллических минеральных продуктов |
| [27](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=27) | Металлургическое производство |
| [28](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=28) | Производство готовых металлических изделий |
| [34](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=34) | Производство автомобилей, прицепов и полуприцепов |
| [35](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=35) | Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств |
| (код [ОКВЭД](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=0) [\*(2)](#sub_222)) | (наименование вида экономической деятельности) |

# II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида трудовой деятельности)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| А | Подготовка плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке, заливка мелких простых и средней сложности форм, наблюдение за ходом плавки, обеспечение контроля процесса плавки | 2 | Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке | А/01.2 | 2 |
| Заливка простых и средней сложности изделий на машинах центробежного литья | А/02.2 | 2 |
| Заливка простых и средней сложности изделий в кокиль и другие металлические формы | А/03.2 | 2 |
| Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий толщиной стенок свыше 3 мм с постоянной металлоемкостью по высоте | А/04.2 | 2 |
| Заливка мелких простых и средней сложности изделий на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением | А/05.2 | 2 |
| Подготовка и отслеживание совмещенного процесса литья и прокатки | А/06.2 | 2 |
| Контроль процесса плавки по показаниям приборов | А/07.2 | 2 |
| В | Заливка крупных и сложных форм, наблюдение за ходом плавки, обеспечение нормального ход плавки и устранение неполадок обслуживаемого оборудования, оценка качества отливок путем визуального осмотра | 3 | Заливка изделия малого и среднего габарита на вакуумных и центробежно-вакуумных установках | В/01.3 | 3 |
| Заливка сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в кокиль и другие металлические формы | В/02.3 | 3 |
| Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенки отливки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте | В/03.3 | 3 |
| Заливка крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции | В/04.3 | 3 |
| Заливка различных тонкостенных и металлоемких отливок сложной конфигурации с внутренними ребристыми полостями на машинах для литья под давлением различных конструкций | В/05.3 | 3 |
| Ведение совмещенного процесса литья и прокатки под руководством литейщика более высокой квалификации | В/06.3 | 3 |
| Заливка изделий на литейных автоматах и автоматических линиях | В/07.3 | 3 |
| С | Заливка форм больших габаритов и сложной конфигурации, наблюдение за ходом плавки, обеспечение бесперебойной работы оборудования | 4 | Заливка на вакуумных и центробежно-вакуумных установках крупногабаритных изделий, футеровок плавильных печей | С/01.4 | 4 |
| Заливка изделий различными способами в песчаные и оболочковые формы по выплавляемым моделям и методом выжимания | С/02.4 | 4 |
| Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенок отливок до 3 мм с постоянной и переменной металлоемкостью по высоте | С/03.4 | 4 |
| Заливка отливок больших габаритов сложной конфигурации с полируемыми поверхностями и изделий, идущих под декоративное покрытие | С/04.4 | 4 |
| Заливка изделий в пресс-формы с гидравлическими приводами при ручном управлении на машинах для литья под давлением различных конструкций | С/05.4 | 4 |
| Ведение процессов полунепрерывного и непрерывного литья различного профиля и размеров при совмещенном процессе литья и прокатки | С/06.4 | 4 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке, заливка мелких простых и средней сложности форм, наблюдение за ходом плавки, обеспечение контроля процесса плавки | Код | А | Уровень  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Литейщик пластмасс (2 - 3-й разряд)  Литейщик цветных металлов и сплавов (2 - 3-й разряд)  Литейщик черных металлов и сплавов (2 - 3-й разряд)  Литейщик каменных масс (2 - 3-й разряд)  Литейщик 2-й квалификации |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее общее образование |
| Требования к опыту  практической  работы |  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в [порядке](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000), установленном законодательством Российской Федерации[\*(3)](#sub_333) |
| Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [8122](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8122) | Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=200) [\*(4)](#sub_444) | [§43](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2430) | Литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 2-й разряд |
| [§47](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2470) | Литейщик металлов и сплавов 3-й разряд |
| [§50](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2500) | Литейщик методом направленной кристаллизации 3-й разряд |
| [§53](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2530) | Литейщик на машинах для литья под давлением 2-й разряд |
| [§52](http://ivo.garant.ru/document?id=89883&sub=13052) | Литейщик цветных металлов 3-й разряд[\*(5)](#sub_555) |
| [ОКНПО](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) [\*(6)](#sub_666) | 010400 | Наладчик литейных машин |
| 140206 | Литейщик пластмасс |
| 130407 | Разливщик стали |
| 130609 | Разливщик стали |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке | Код | А/01.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по литью |
| Установка литейных форм в литейные машины |
| Проверка работоспособности и исправности прокалочных и плавильных печей |
| Подготовка инструмента, оргоснастки, подготовка и установка желоба для литья |
| Установка рациональных режимов технологических операций изготовления отливок |
| Выбор исходных материалов для производства отливок |
| Выполнение расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок |
| Необходимые умения | Анализировать конструкторскую, производственно-технологическую и нормативную документацию и определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации для выполнения данной трудовой функции |
| Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции для литья |
| Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции для литья |
| Устанавливать рациональные режимы технологических операций изготовления отливок |
| Выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства отливок |
| Использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии |
| Необходимые знания | Устройство обслуживаемых плавильных печей, форсунок и кокилей |
| Литейные свойства металлов и сплавов, закономерности процессов формирования структуры и свойств литых отливок |
| Методы расчета оптимальных составов шихты и параметров технологического процесса изготовления отливок |
| Оптимальные технологии выплавки литейных сплавов и изготовления отливок, способов получения литейных форм и стержней |
| Назначение, конструкция и принцип действия технологического оборудования литейных цехов |
| Общие сведения об автоматических системах управления технологическими процессами выплавки литейных сплавов и изготовления отливок |
| Функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности |
| Другие характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка простых и средней сложности изделий на машинах центробежного литья | Код | А/02.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка литейной установки и литейных форм к заливке |
| Загрузка литейных форм в установки |
| Получение отливок посредством заливки расплава под действием центробежных сил |
| Необходимые  умения | Осуществлять заливку простых и средней сложности изделий на машинах центробежного литья |
| Подготавливать литейную установку |
| Подготавливать литейные формы к заливке |
| Загружать литейные формы в установки |
| Необходимые  знания | Технологический режим работы машины центробежного литья |
| Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Правила загрузки литейных форм в установки |
| Другие  характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 2-й квалификации" |

3.1.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка простых и средней сложности изделий в кокиль и другие металлические формы | Код | А/03.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка литейной установки и литейных форм к заливке |
| Загрузка литейных форм в установки |
| Получение отливок посредством свободной заливки расплавленного металла в многократно используемые металлические формы |
| Необходимые умения | Осуществлять заливку простых и средней сложности изделий в кокиль или другую металлическую форму |
| Подготавливать литейную установку |
| Подготавливать литейные формы к заливке |
| Загружать литейные формы в установки |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Устройство обслуживаемых плавильных печей, форсунок и кокилей |
| Другие характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 2-й квалификации" |

3.1.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий толщиной стенок свыше 3 мм с постоянной металлоемкостью по высоте | Код | А/04.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка литейной установки и литейных форм к заливке |
| Загрузка литейных форм в установки |
| Получение отливок посредством заливки расплава методом литья с кристаллизацией под давлением |
| Необходимые умения | Осуществлять заливку методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенок свыше 3 мм с постоянной металлоемкостью по высоте |
| Подготавливать литейную установку |
| Подготавливать литейные формы к заливке |
| Загружать литейные формы в установки |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Правила установки литейных форм в литейные машины |
| Устройство и принцип работы обслуживаемых установок для литья с кристаллизацией под давлением |
| Другие  характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 2-й квалификации" |

3.1.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка мелких простых и средней сложности изделий на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением | Код | А/05.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка литейной установки и литейных форм к заливке |
| Загрузка литейных форм в установки |
| Получение отливок посредством заливки на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением |
| Рафинирование и модифицирование металла под контролем более квалифицированного специалиста |
| Необходимые умения | Осуществлять заливку мелких простых и средней сложности изделий на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением |
| Подготавливать литейную установку |
| Подготавливать литейные формы к заливке |
| Загружать литейные формы в установки |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Правила установки литейных форм в литейные машины |
| Принцип работы обслуживаемых однотипных машин для литья под давлением |
| Назначение и правила применения пресс-форм, обращения с ними и регулирования их температуры перед заливкой |
| Другие  характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 2-й квалификации" |

3.1.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка и отслеживание совмещенного процесса литья и прокатки | Код | А/06.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка литейной и прокатной установки |
| Наблюдение за температурой и уровнем металла в электропечи, миксере, кристаллизаторах |
| Ведение процессов полунепрерывного и непрерывного литья |
| Прокатка изделий на прокатном стане |
| Необходимые умения | Подготавливать литейную установку |
| Осуществлять процессы полунепрерывного и непрерывного литья |
| Подготавливать и использовать прокатный стан |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Правила установки литейных форм в литейные машины |
| Правила транспортировки и распиловки выпускаемой продукции |
| Другие  характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 2-й квалификации" |

3.1.7. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль процесса плавки по показаниям приборов | Код | А/07.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль процесса плавки по показаниям приборов |
| Поддержание необходимых режимов плавления материалов |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Устанавливать литейные формы в литейные машины |
| Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Правила установки литейных форм в литейные машины |
| Назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов |
| Требования, предъявляемые к отливке |
| Другие  характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 2-й квалификации" |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка крупных и сложных форм, наблюдение за ходом плавки, обеспечение нормального ход плавки и устранение неполадок обслуживаемого оборудования, оценка качества отливок путем визуального осмотра | Код | B | Уровень  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Литейщик пластмасс  Литейщик цветных металлов и сплавов  Литейщик черных металлов и сплавов  Литейщик каменных масс  Оператор-литейщик на автоматах и автоматических линиях |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года работ по второму квалификационному уровню по профессии "литейщик"  Не менее одного года работ по профессиям "литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 2-й разряд", "литейщик металлов и сплавов 3-й разряд", "литейщик методом направленной кристаллизации 3-й разряд", "литейщик на машинах для литья под давлением 2-й разряд", "литейщик цветных металлов 3-й разряд" |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в [порядке](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000), установленном законодательством Российской Федерации |
| Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [8122](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8122) | Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=0) | [§44](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2440) | Литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 3-й разряд |
| [§45](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2450) | Литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 4-й разряд |
| [§51](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2510) | Литейщик методом направленной кристаллизации 4-й разряд |
| [§54](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2540) | Литейщик на машинах для литья под давлением 3-й разряд |
| [§55](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2550) | Литейщик на машинах для литья под давлением 4-й разряд |
| [§97](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2970) | Оператор-литейщик на автоматах и автоматических линиях 4-й разряд |
| [§53](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2530) | Литейщик цветных металлов 4-й разряд |
| [ОКНПО](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) | 010400 | Наладчик литейных машин |
| 140206 | Литейщик пластмасс |
| 130407 | Разливщик стали |
| 130609 | Разливщик стали |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка изделия малого и среднего габарита на вакуумных и центробежно-вакуумных установках | Код | B/01.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции А/02.2 "Заливка простых и средней сложности изделий на машинах центробежного литья" |
| Получение отливок малого и среднего габарита посредством заливки расплава на вакуумных и центробежно-вакуумных установках |
| Ведение документации |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/02.2 "Заливка простых и средней сложности изделий на машинах центробежного литья" |
| Осуществлять заливку изделий малого и среднего габарита на вакуумных установках |
| Осуществлять заливку изделий малого и среднего габарита на центробежно-вакуумных установках |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/02.2 "Заливка простых и средней сложности изделий на машинах центробежного литья" |
| Устройство моделей вакуумных и центробежно-вакуумных установок |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в кокиль и другие металлические формы | Код | B/02.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции А/03.2 "Заливка простых и средней сложности изделий в кокиль и другие металлические формы" |
| Получение сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями габарита посредством заливки в кокиль и другие металлические формы |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/03.2 "Заливка простых и средней сложности изделий в кокиль и другие металлические формы" |
| Осуществлять заливку сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в кокиль |
| Осуществлять заливку сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в другие металлические формы |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/03.2 "Заливка простых и средней сложности изделий в кокиль и другие металлические формы" |
| Влияние состава шихты на свойства и качество металла |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенки отливки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте | Код | B/03.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции А/04.2 "Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий толщиной стенок свыше 3 мм с постоянной металлоемкостью по высоте" |
| Получение изделий с толщиной стенки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте путем заливки методом направленной кристаллизации |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/04.2 "Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий толщиной стенок свыше 3 мм с постоянной металлоемкостью по высоте" |
| Осуществлять заливку методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/04.2 "Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий толщиной стенок свыше 3 мм с постоянной металлоемкостью по высоте" |
| Правила ведения технологического процесса заливки литейных форм при изготовлении изделий сложной конструкции с переменной металлоемкостью по высоте |
| Классификация, рецептура, маркировка, физико-химические, механические и технологические (литейные) свойства цветных и черных металлов и сплавов (включая титан и его сплавы), применяемых при заливке методом с кристаллизацией под давлением; влияние отдельных компонентов, входящих в состав сплава, на его свойства и качество отливок |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.2.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции | Код | B/01.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции А/05.2 "Заливка мелких простых и средней сложности изделий на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением" |
| Рафинирование и модифицирование металла под контролем более квалифицированного специалиста |
| Получение крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями и отъемными частями путем заливки на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции |
| Рафинирование металла |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/05.2 "Заливка мелких простых и средней сложности изделий на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением" |
| Рафинировать и модифицировать металл под контролем более квалифицированного специалиста |
| Осуществлять заливку крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями и отъемными частями на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/05.2 "Заливка мелких простых и средней сложности изделий на поршневых или компрессорных машинах для литья под давлением" |
| Правила рафинирования и модифицирования металла под контролем более квалифицированного специалиста |
| Устройство обслуживаемых машин для литья под давлением |
| Конструктивные особенности пресс-форм |
| Методы регулирования давления и скорости прессующего поршня |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.2.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка различных тонкостенных и металлоемких отливок сложной конфигурации, с внутренними ребристыми полостями на машинах для литья под давлением различных конструкций | Код | B/05.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции код В/04.3 "Заливка крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции" |
| Получение различных тонкостенных и металлоемких изделий сложной конфигурации, с внутренними ребристыми полостями и отъемными частями путем заливки на машинах для литья под давлением различных конструкций |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции код В/04.3 "Заливка крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции" |
| Осуществлять заливку различных тонкостенных и металлоемких изделий сложной конфигурации, с внутренними ребристыми полостями и отъемными частями на машинах для литья под давлением различных конструкций |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции код В/04.3 "Заливка крупных и сложных изделий с криволинейными пересекающимися поверхностями на поршневых и компрессорных машинах для литья под давлением различной конструкции" |
| Влияние состава шихты на свойства и качество металла; способы повышения производительности машин и улучшения качества отливок путем регулирования давления и изменения скорости прессующего поршня |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.2.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение совмещенного процесса литья и прокатки под руководством литейщика более высокой квалификации | Код | B/06.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции А/06.2 "Подготовка и отслеживание совмещенного процесса литья и прокатки" |
| Наблюдение за температурой и уровнем металла в электропечи, миксере, кристаллизаторах |
| Подготовка металла для литья |
| Ведение процессов при совмещенном процессе литья и прокатки |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/06.2 "Подготовка и отслеживание совмещенного процесса литья и прокатки" |
| Осуществлять процессы при совмещенном литье и прокатки под руководством литейщика более высокой квалификации |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/06.2 "Подготовка и отслеживание совмещенного процесса литья и прокатки" |
| Устройство и электрические схемы электропечей, миксеров, прокатных станов и другого обслуживаемого оборудования |
| Система водоохлаждения и смазки |
| Правила ведения литья и прокатки |
| Параметры технологического процесса литья и прокатки |
| Другие характеристики | Выполнение работ под руководством специалиста более высокого квалификационного уровня |
| Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.2.7. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка изделий на литейных автоматах и автоматических линиях | Код | B/07.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Установка литейных форм в литейные машины |
| Ведение процесса приготовления, регенерации и сушки формовочных и стержневых смесей |
| Формовка, изготовление стержней, заливка форм, выбивка, очистка и зачистка отливок, приготовление краски и трактов раздачи формовочной и стержневой смесей на автоматах и автоматических линиях при помощи штурвальных кнопочных станций пульта управления, распределительных щитов и телевизионных камер, удаленных или изолированных от участков литейного производства |
| Наблюдение за работой контролируемого объекта по пневматической схеме, световой и звуковой сигнализации |
| Осуществление взаимодействия работ на участках |
| Ведение оперативного журнала |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Устанавливать литейные формы в литейные машины |
| Осуществлять заливку изделий на автоматах и автоматических линиях. |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции А/01.2 "Выполнение различных работ, связанных с подготовкой плавильной печи, литейной машины и литейных форм к заливке" |
| Правила установки литейных форм в литейные машины |
| Технический процесс приготовления, регенерации и сушки формовочных и стержневых смесей, формовки, изготовления стержней, заливки форм, выбивки, очистки и зачистки отливок, приготовления красок |
| Схема трактов раздачи формовочных и стержневых смесей; устройство и правила управления механизмами участков на автоматическом, индивидуальном и ремонтном режимах |
| Схемы питания электрооборудования, радиотелефонной и телевизионной связи; устройство и правила управления телевизионной аппаратурой |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 3-й квалификации" |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка форм больших габаритов и сложной конфигурации, наблюдение за ходом плавки, обеспечение бесперебойной работы оборудования | Код | C | Уровень  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Литейщик пластмасс  Литейщик цветных металлов и сплавов  Литейщик черных металлов и сплавов  Литейщик каменных масс  Оператор-литейщик на автоматах и автоматических линиях |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года работ по третьему квалификационному уровню по профессии "литейщик" не менее одного года работ по профессиям "литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 3-й разряд", "литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 4-й разряд", "литейщик металлов и сплавов 4-й разряд", "литейщик методом направленной кристаллизации 4-й разряд", "литейщик на машинах для литья под давлением 3-й разряд", "литейщик на машинах для литья под давлением 4-й разряд", "литейщик цветных металлов 4-й разряд", "оператор-литейщик на автоматах и автоматических линиях 4-й разряд" |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в [порядке](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000), установленном законодательством Российской Федерации |
| Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [8122](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8122) | Аппаратчики, плавильщики, литейщики и прокатчики |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=0) | [§46](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2460) | Литейщик вакуумного, центробежно-вакуумного и центробежного литья 5-й разряд |
| [§49](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2490) | Литейщик металлов и сплавов 5-й разряд |
| [§52](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2520) | Литейщик методом направленной кристаллизации 5-й разряд |
| [§56](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2560) | Литейщик на машинах для литья под давлением 5-й разряд |
| [§54](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=2540) | Литейщик цветных металлов 5-й разряд |
| [ОКНПО](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) | 010400 | Наладчик литейных машин |
| 140206 | Литейщик пластмасс |
| 130407 | Разливщик стали |
| 130609 | Разливщик стали |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка на вакуумных и центробежно-вакуумных установках крупногабаритных изделий, футеровок плавильных печей | Код | C/01.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции В/01.3 "Заливка изделия малого и среднего габарита на вакуумных и центробежно-вакуумных установках" |
| Ведение процесса плавки и заливки форм углеродистыми и легированными сталями, специальными и жаропрочными сплавами на вакуумных и центробежно-вакуумных установках крупногабаритных изделий, футеровок плавильных печей; приготовление шихты по рецептам |
| Поддержание требуемого вакуума в плавильных агрегатах |
| Обеспечение нормальной работы всей вакуумной установки |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции В/01.3 "Заливка изделия малого и среднего габарита на вакуумных и центробежно-вакуумных установках" |
| Осуществлять литье на вакуумных и центробежно-вакуумных установках крупногабаритных изделий, футеровок плавильных печей |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции В/01.3 "Заливка изделия малого и среднего габарита на вакуумных и центробежно-вакуумных установках" |
| Режим работы вакуумных и центробежно-вакуумных установок всех систем |
| Химические реакции, происходящие в металле и шлаке при плавке и заливке, в пределах выполняемой работы |
| Номенклатура применяемых шихтовых, присадочных, огнеупорных материалов и их влияние на качество стали |
| Условия, способствующие повышению стойкости плавильного тигля |
| Правила настройки и регулировки сложных контрольно-измерительных приборов |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 4-й квалификации" |

3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка изделий различными способами в песчаные и оболочковые формы по выплавляемым моделям и методом выжимания | Код | C/02.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции В/02.3 "Заливка сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в кокиль и другие металлические формы" |
| Получение изделий путем заливки различными способами в песчаные и оболочковые формы по выплавляемым моделям и методом выжимания |
| Измерение температуры жидкого металла с помощью приборов |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции В/02.3 "Заливка сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в кокиль и другие металлические формы" |
| Осуществлять заливку изделий различными способами в песчаные и оболочковые формы по выплавляемым моделям и методом выжимания |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции В/02.2 "Заливка сложных изделий и изделий с криволинейными и пересекающимися поверхностями в кокиль и другие металлические формы" |
| Способы и правила плавки металлов и сплавов и заливки их в металлические формы и кокили |
| Кинематические схемы литейно-выжимных машин |
| Температура заливки и устройство приборов для ее измерения |
| Составы смесей, применяемых для литья в песчаные формы, в оболочковые формы и по выплавляемым моделям |
| Правила приготовления этих смесей |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 4-й квалификации" |

3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенок отливок до 3 мм с постоянной и переменной металлоемкостью по высоте | Код | C/03.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции В/03.3 "Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенки отливки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте" |
| Получение изделий из цветных и черных металлов и сплавов с толщиной стенок до 3 мм с постоянной и переменной металлоемкостью по высоте путем заливки методом литья с кристаллизацией под давлением |
| Наладка установок на работу с рациональной последовательностью приемов |
| Установление в соответствии с технологическим процессом рационального режима литья; времени заполнения приемника формы металлом, скорости заполнения металлом полости формы, времени выдержки формы различной металлоемкости, массы отливки |
| Проверка правильности сборки и наладки сложных литейных форм (кокилей и песчаных) |
| Проверка сборки литниковых систем различных конструкций и качества заливаемого сплава, соответствие его техническим требованиям, по температуре и химическому анализу |
| Ремонт механизма установок различной конструкции в процессе их работы |
| Наладка установок |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции В/03.3 "Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенки отливки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте" |
| Осуществлять литье методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенок до 3 мм с постоянной и переменной металлоемкостью по высоте |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции В/03.3 "Заливка методом литья с кристаллизацией под давлением изделий с толщиной стенки отливки свыше 3 мм с переменной металлоемкостью по высоте" |
| Конструкция гидравлических устройств и электрооборудования литейных установок и особенности управления литейными установками с различными приводами |
| Правила наладки литейных установок на заданные режимы процесса литья |
| Правила проверки точности сборки сложных литейных форм (кокилей и песчаных) |
| Основные факторы, влияющие на формирование залитого сплава и получение качественной отливки |
| Правила ведения технологического процесса заливки литейных форм при изготовлении изделий сложной конструкции с различной металлоемкостью по высоте |
| Правила выбора способа заливки сплава и литниковой системы в зависимости от характера сплава, массы отливки, конструкции отливки и требований, предъявляемых к отливке |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 4-й квалификации" |

3.3.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка отливок больших габаритов сложной конфигурации с полируемыми поверхностями и изделий, идущих под декоративное покрытие | Код | C/04.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции В/05.3 "Заливка различных тонкостенных и металлоемких отливок сложной конфигурации с внутренними ребристыми полостями на машинах для литья под давлением различных конструкций" |
| Получение изделий больших габаритов сложной конфигурации с полируемыми поверхностями и изделий, идущих под декоративное покрытие |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции В/05.3 "Заливка различных тонкостенных и металлоемких изделий сложной конфигурации, с внутренними ребристыми полостями и отъемными частями на машинах для литья под давлением различных конструкций" |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции В/05.3 "Заливка различных тонкостенных и металлоемких изделий сложной конфигурации, с внутренними ребристыми полостями и отъемными частями на машинах для литья под давлением различных конструкций" |
| Конструкция различных типов машин для литья под давлением |
| Способы улучшения отливок при работе на пресс-формах с гидравлическими приводами |
| Физико-химические свойства цветных металлов, их сплавов и чугуна в пределах выполняемых работ |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 4-й квалификации" |

3.3.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Заливка изделий в пресс-формы с гидравлическими приводами при ручном управлении на машинах для литья под давлением различных конструкций | Код | C/05.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции В/05.3 "Заливка различных тонкостенных и металлоемких отливок сложной конфигурации с внутренними ребристыми полостями на машинах для литья под давлением различных конструкций" |
| Получение изделий путем заливки в пресс-формы с гидравлическими приводами при ручном управлении на машинах для литья под давлением различных конструкций |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции В/05.3 "Заливка различных тонкостенных и металлоемких отливок сложной конфигурации с внутренними ребристыми полостями на машинах для литья под давлением различных конструкций" |
| Осуществлять заливку изделий в пресс-формах с гидравлическими приводами при ручном управлении на машинах для литья под давлением различных конструкций |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции В/05.3 "Заливка различных тонкостенных и металлоемких отливок сложной конфигурации с внутренними ребристыми полостями на машинах для литья под давлением различных конструкций" |
| Конструкция различных типов машин для литья под давлением |
| Способы улучшения отливок при работе на пресс-формах с гидравлическими приводами |
| Физико-химические свойства цветных металлов, их сплавов и чугуна в пределах выполняемых работ |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 4-й квалификации" |

3.3.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение процессов полунепрерывного и непрерывного литья различного профиля и размеров при совмещенном процессе литья и прокатки | Код | C/06.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Трудовые действия по трудовой функции В/06.3 "Ведение совмещенного процесса литья и прокатки под руководством литейщика более высокой квалификации" |
| Ведение процессов полунепрерывного и непрерывного литья вайербарсов, слитков, чушек различного профиля и размеров, непрерывного одно- и многониточного литья проволочных заготовок, прокатки их на прокатном стане при совмещенном процессе литья и прокатки |
| Регулирование и корректировка хода технологического процесса литья и прокатки |
| Подготовка металла для литья |
| Наблюдение за температурой и уровнем металла в электропечи, миксере, кристаллизаторах |
| Запись показателей работы обслуживаемого оборудования |
| Необходимые умения | Необходимые умения по трудовой функции В/06.3 "Ведение совмещенного процесса литья и прокатки под руководством литейщика более высокой квалификации" |
| Осуществлять ведение процессов полунепрерывного и непрерывного литья различного профиля и размеров при совмещенном процессе литья и прокатки |
| Необходимые знания | Необходимые знания по трудовой функции В/06.3 "Ведение совмещенного процесса литья и прокатки под руководством литейщика более высокой квалификации" |
| Конструктивные особенности электропечей, миксеров, прокатных станов, кристаллизаторов, литейных установок (машин) и другого обслуживаемого оборудования |
| Причины возникновения и методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования |
| Правила эксплуатации приборов автоматического регулирования процессов |
| Способы установки кристаллизатора многониточной непрерывной заливки проволочной заготовки |
| Основы металлургии в объеме выполняемых работ |
| Другие характеристики | Рекомендуемое наименование профессии "литейщик 4-й квалификации" |

# IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |
| --- | --- |
| Общероссийское отраслевое объединение работодателей "Союз машиностроителей России", город Москва | |
| Заместитель исполнительного директора | Сергей Валентинович Иванов |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | ФГБОУ ВПО МГТУ "СТАНКИН", город Москва |
| 2. | ЗАО "Волгоградский металлургический завод "Красный Октябрь", город Волгоград |
| 3. | ОАО "ОмПО "Иртыш", город Омск |
| 4. | ОАО "ЛЕПСЕ", город Киров |
| 5. | ОАО Котласский ЭМЗ, город Котлас, Архангельская область |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*(1) [Общероссийский классификатор занятий](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0).

\*(2) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=85134&sub=0) видов экономической деятельности.

\*(3) [Приказ](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменением, внесенным [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70310156&sub=0) Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован в Минюсте России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970), Трудовой кодекс Российской Федерации, [статья 213](http://ivo.garant.ru/document?id=12025268&sub=213) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2004, N 35, ст. 3607; 2006, N 27, ст. 2878; 2008, N 30, ст. 3616; 2011, N 49, ст. 7031; 2013, N 48, ст. 6165, N 52, ст. 6986).

\*(4) [Единый тарифно-квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=5019251&sub=200) работ и профессий рабочих, выпуск N 2, часть 1, раздел "Литейные работы".

\*(5) [Единый тарифно-квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=89883&sub=10000) работ и профессий рабочих, выпуск N 8, раздел "Производство цветных, редких металлов и порошков из цветных металлов".

\*(6) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=90217&sub=0) начального профессионального образования.