# [Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2014 г. N 1089н "Об утверждении профессионального стандарта "Горновой доменной печи"](http://ivo.garant.ru/document?id=70751452&sub=0)

В соответствии с [пунктом 16](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=1016) 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; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

Утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт](#sub_13) "Горновой доменной печи".

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

Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 января 2015 г.

Регистрационный N 35656

ГАРАНТ:

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

# Профессиональный стандарт Горновой доменной печи (утв. [приказом](#sub_0) Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 декабря 2014 г. N 1089н)

|  |  |
| --- | --- |
|  | 284 |
|  | Регистрационный номер |

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнение работ на литейном дворе доменной печи по выпуску чугуна и шлака |  | 27.008 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Выпуск чугуна и шлака из доменной печи |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [8121](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8121) | Операторы печей для плавки сырой руды, доменных печей, конвертеров и печей для рафинирования металла | - | - |
| (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0)[\*(1)](#sub_14)) | (наименование) | (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [24.10.11](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=241011) | Производство чугуна |
| (код [ОКВЭД](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=0)[\*(2)](#sub_15)) | (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 | Техническое обслуживание оборудования фурменной зоны и горна доменной печи | 2 | Контроль состояния оборудования фурменной зоны и горна доменной печи (амбразур, шлаковых и воздушных фурм) | А/01.2 | 2 |
| Выполнение ремонтных работ по смене вышедших из строя элементов шлаковой летки и воздушных приборов подачи горячего дутья в горн доменной печи | А/02.2 | 2 |
| В | Выполнение работ на литейном дворе по обслуживанию технологического оборудования, подготовке и проведению выпуска жидких продуктов плавки (чугун, шлак) | 3 | Подготовительные работы по проведению выпуска чугуна и шлака на литейном дворе | В/01.3 | 3 |
| Технологические работы по выпуску жидких продуктов плавки через чугунную и шлаковую летки | В/02.3 | 3 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Техническое обслуживание оборудования фурменной зоны и горна доменной печи | Код | А | Уровень квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Горновой доменной печи 5-го разряда |
| Горновой доменной печи 6-го разряда |
|  |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет[\*(3)](#sub_16)  Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации[\*(4)](#sub_17)  Наличие удостоверений:  - стропальщика и тельфериста;  - на право обслуживания трубопроводов продуктов разделения воздуха (кислорода, азота, аргона) |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [8121](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8121) | Операторы печей для плавки сырой руды, доменных печей, конвертеров и печей для рафинирования металла |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=200)[\*(5)](#sub_18) | [§ 16](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=216) | Горновой доменной печи (третий) (5-6 разряды) |
| [§ 17](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=217) | Горновой доменной печи (второй) (5-6 разряды) |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль состояния оборудования фурменной зоны и горна доменной печи (амбразур, шлаковых и воздушных фурм) | Код | А/01.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приемке-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования |
| Проверка состояния шлаковой летки на герметичность протока охлаждающей жидкости |
| Проверка состояния воздушных приборов подачи горячего дутья на герметичность протока охлаждающей жидкости |
| Контроль состояния шлакового прибора и воздушных фурм при различных режимах доменной плавки |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации для горнового доменной печи |
| Необходимые умения | Определять визуальным и инструментальным методами состояние фурм, амбразур, кадушек шлакового прибора |
| Определять визуальным и инструментальным методами состояние фурм, амбразур, кадушек воздушного прибора |
| Пользоваться программным обеспечением для горнового доменной печи |
| Необходимые знания | Теоретические основы доменного процесса |
| Технологическая инструкция горнового доменной печи |
| Инструкция по работе с техническим кислородом |
| Технологическая инструкция по обслуживанию шлаковой летки доменной печи |
| Требования бирочной системы для горнового доменной печи |
| Программное обеспечение загрузки доменной печи для горнового доменной печи |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для горнового доменной печи |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение ремонтных работ по смене вышедших из строя элементов шлаковой летки и воздушных приборов подачи горячего дутья в горн доменной печи | Код | А/02.2 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 2 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приемке-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования |
| Подготовка специального инструмента |
| Замена вышедших из строя элементов шлакового прибора и воздушных фурм в период полной остановки доменной печи |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации для горнового доменной печи |
| Необходимые умения | Подбирать и комплектовать необходимые инструменты и механизмы для выполнения замены элементов устройств шлаковой летки и воздушных приборов подачи горячего дутья |
| Владеть способами замены элементов устройств шлаковой летки и воздушных приборов подачи горячего дутья |
| Пользоваться программным обеспечением для горнового доменной печи |
| Необходимые знания | Технологическая инструкция горнового доменной печи |
| Инструкция по работе с техническим кислородом |
| Технологическая инструкция по обслуживанию шлаковой летки доменной печи |
| Устройство воздушного прибора по подаче горячего дутья и порядок замены его различных элементов |
| Методы контроля состояния элементов шлакового прибора |
| Возможные неисправности обслуживаемого оборудования и действия по их устранению |
| Требования бирочной системы для горнового доменной печи |
| Программное обеспечение для горнового доменной печи |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для горнового доменной печи |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ на литейном дворе по обслуживанию технологического оборудования, подготовке и проведению выпуска жидких продуктов плавки (чугун, шлак) | Код | В | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные  наименования  должностей | Горновой доменной печи 7-го разряда  Горновой доменной печи 8-го разряда |
|  | |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих  Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее шести месяцев работы горновым доменной печи 6-го разряда |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет  Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации  Наличие удостоверений:  - стропальщика и тельфериста;  - на право обслуживания трубопроводов продуктов разделения воздуха (кислорода, азота, аргона) |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=0) | [8121](http://ivo.garant.ru/document?id=79057&sub=8121) | Операторы печей для плавки сырой руды, доменных печей, конвертеров и печей для рафинирования металла |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=200) | [§ 17](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=217) | Горновой доменной печи (второй) (6-7 разряд) |
| [§ 18](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=218) | Горновой доменной печи (первый) (6-8 разряд) |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовительные работы по проведению выпуска чугуна и шлака на литейном дворе | Код | В/01.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приемке-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования |
| Проверка и систематический контроль состояния рабочего места |
| Контроль наличия и комплектности инструмента, необходимого для выполнения возложенных функций |
| Проверка состояния футляра чугунной летки главного желоба, распределительного устройства, чугунных и шлаковых желобов, носков, перевалов |
| Проверка количества и качества заправочных огнеупорных материалов, применяемых при заправке и набивке желобов и ремонте чугунной летки для выпуска чугуна |
| Разборка, набивка и сушка футляра чугунной летки |
| Заправка огнеупорными материалами главного желоба, распределительного устройства, чугунных и шлаковых желобов, носков, перевалов |
| Выполнение огнеупорных работ по защите конструкции рамы чугунной летки от воздействия жидких продуктов плавки |
| Очистка и заправка пушки огнеупорной массой для закрытия выпуска |
| Проверка рабочего состояния бурмашины, пушки, поворотных и качающихся желобов, подъемных механизмов крана литейного двора, толкателей для перемещения чугуновозов и шлаковозов |
| Подготовка бурильной машины для открытия чугунной летки |
| Проверка состояния чугуновозных и шлаковозных ковшей для приема продуктов плавки |
| Вызов ремонтного и обслуживающего персонала для устранения выявленных неисправностей в работе оборудования |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации |
| Необходимые умения | Определять визуально и инструментальными методами состояние футляра и защитной обмазки рамы чугунной летки |
| Владеть ручным и механизированным способами разборки и набивки футляра и защитной обмазки рамы чугунной летки |
| Определять визуально и инструментальными методами состояние огнеупорной футеровки главного желоба, транспортных канав, носков, чугунных и шлаковых ванн |
| Владеть способами заправки главного желоба, транспортных канав, носков, чугунных и шлаковых ванн |
| Владеть методами проверки состояния оборудования литейного двора, задействованного при выпуске жидких продуктов плавки |
| Визуально определять состояние чугуновозных и шлаковозных ковшей для осуществления выпуска продуктов плавки |
| Устанавливать ковши под разливочные носки, чугунные и шлаковые ванны |
| Пользоваться программным обеспечением для горнового доменной печи |
| Необходимые знания | Технологический процесс выплавки чугуна в доменной печи |
| Технологическая инструкция горнового доменной печи |
| Технологическая инструкция по обслуживанию чугунной летки доменной печи |
| Устройство и принцип работы оборудования и механизмов литейного двора |
| Инструкции по управлению и обслуживанию оборудования литейного двора |
| Возможные неисправности обслуживаемого оборудования и способы их устранения |
| Инструкция по работе с техническим кислородом |
| Требования бирочной системы для горнового доменной печи |
| Программное обеспечение для горнового доменной печи |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для горнового доменной печи |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Технологические работы по выпуску жидких продуктов плавки через чугунную и шлаковую летки | Код | В/02.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приемке-сдаче смены информации о состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению | | | |
| Проверка состояния средств индивидуальной защиты, ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования | | | |
| Управление бурмашиной при открытии чугунной летки | | | |
| Управление пушкой при закрытии чугунной летки | | | |
| Определение состояния чугунной летки и ее длины | | | |
| Проверка исправности охлаждения лобовых холодильников чугунной летки | | | |
| Разделение чугуна и шлака | | | |
| Контроль выхода чугуна и шлака с чугунной летки | | | |
| Управление манипуляторами по закрытию желобов и качающих ванн | |
| Управление поворотными и качающими желобами разливки чугуна и шлака | |
| Управление толкателями перемещения чугуновозов и шлаковозов | |
| Регулирование наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей продуктами плавки | |
| Регулирование потока шлака в установку при доменной грануляции | |
| Отбор проб чугуна и шлака в процессе их выпуска | |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации | |
| Необходимые умения | | Управлять механизмами открытия и закрытия выпуска жидких продуктов плавки | |
| Визуально определять состояние чугунной летки в период открытия и прохождения выпуска | |
| Определять оптимальное количество легочной массы в ствол чугунной летки при ее закрытии | |
| Использовать кислородные трубы и пики для открытия чугунной летки и проведения выпуска чугуна и шлака | |
| Визуально определять уровень наполнения чугуновозных и шлаковозных ковшей в период выпуска продуктов плавки | |
| Владеть способами отбора проб жидкого чугуна и шлака | |
| Пользоваться программным обеспечением для горнового доменной печи | |
| Необходимые знания | | Технологический процесс выплавки чугуна в доменной печи | |
| Технологическая инструкция горнового доменной печи | |
| Инструкция по работе с техническим кислородом | |
| Технологическая инструкция по обслуживанию чугунной летки доменной печи | |
| Устройство и принцип работы оборудования и механизмов литейного двора | |
| Инструкции по управлению и обслуживанию оборудования литейного двора | |
| Возможные неисправности обслуживаемого оборудования и методы их устранения | |
| Требования бирочной системы для горнового доменной печи | |
| Программное обеспечение загрузки доменной печи для горнового доменной печи | |
| Положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для горнового доменной печи | |
| Другие характеристики | | - | |

# IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |
| --- | --- |
| OOP "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва | |
| Исполнительный вице-президент | Кузьмин Дмитрий Владимирович |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ОАО "ЕВРАЗ Нижнетагильский металлургический комбинат", город Нижний Тагил, Свердловская область |
| 2 | ОАО "ЕВРАЗ Объединенный Западно-Сибирский металлургический комбинат", город Новокузнецк, Кемеровская область |
| 3 | ОАО "Магнитогорский металлургический комбинат", город Магнитогорск, Челябинская область |
| 4 | ОАО "Металлургический завод имени А.К. Серова", город Серов, Свердловская область |
| 5 | ОАО "Новолипецкий металлургический комбинат", город Липецк |
| 6 | ОАО "Северсталь", город Череповец, Вологодская область |
| 7 | ОАО "Тулачермет", город Тула |
| 8 | ООО "Консультационно-аналитический центр "ЦНОТОРГМЕТ", город Москва |
| 9 | ООО "Корпорация Чермет", город Москва |
| 10 | ООО "ТАЛС-1", город Москва |
| 11 | ООО "УГМК-Холдинг", город Верхняя Пышма, Свердловская область |
| 12 | ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", город Москва |

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

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

\*(2) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=0) видов экономической деятельности.

\*(3) [Постановление](http://ivo.garant.ru/document?id=81762&sub=0) Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803).

\*(4) [Приказ](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=0) 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 Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с [изменением](http://ivo.garant.ru/document?id=70310156&sub=1000), внесенным [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=70310156&sub=0) Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970); [статья 213](http://ivo.garant.ru/document?id=12025268&sub=213) Трудового кодекса Российской Федерации (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).

\*(5) [Единый тарифно-квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=200) работ и профессий рабочих, Выпуск 7, раздел "Доменное производство".