# [Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 января 2017 г. N 84н"Об утверждении профессионального стандарта "Работник по производству огнеупоров"](http://ivo.garant.ru/document?id=71508054&sub=0)

В соответствии с [пунктом 16](http://ivo.garant.ru/document?id=70204190&sub=1016) Правил разработки и утверждения 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; 2016, N 21, ст. 3002), приказываю:

утвердить прилагаемый [профессиональный стандарт](#sub_1000) "Работник по производству огнеупоров".

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

Зарегистрировано в Минюсте РФ 9 февраля 2017 г.

Регистрационный N 45591

ГАРАНТ:

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

# Профессиональный стандартРаботник по производству огнеупоров(утв. [приказом](#sub_0) Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 января 2017 г. N 84н)

 ┌───────────────────┐

 │ 921 │

 └───────────────────┘

 Регистрационный номер

# I. Общие сведения

 ┌────────────┐

Производство огнеупоров │ 27.084 │

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ └────────────┘

(наименование вида профессиональной деятельности) Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение огнеупорных изделий и материалов заданных параметров и свойств |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [7314](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=17314) | Гончары и рабочие родственных занятий | [8112](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18112) | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогатительного оборудования |
| [8114](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18114) | Операторы машин по производству продукции из бетона, камня и других минеральных материалов | [8121](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18121) | Операторы металлоплавильных установок |
| [8181](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18181) | Операторы машин по изготовлению стекла и керамики |  |  |
| (код ОКЗ [\*(1)](#sub_991)) | (наименование) | (код [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [23.20](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=2320) | Производство огнеупорных изделий |
| (код [ОКВЭД](http://ivo.garant.ru/document?id=70550726&sub=0)[\*(2)](#sub_992)) | (наименование вида экономической деятельности) |

# II. 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 | Ведение процесса дробления, помола и классификации огнеупорных материалов | 3 | Подготовка к ведению процесса дробления, помола и классификации огнеупорных материалов | А/01.3 | 3 |
| Управление технологическим процессом дробления, помола и классификации огнеупорных материалов | А/02.3 | 3 |
| В | Ведение технологического процесса приготовления огнеупорных масс, смесей и порошков | 3 | Подготовка оборудования для приготовления огнеупорных масс, смесей и порошков | В/01.3 | 3 |
| Управление технологическим процессом приготовления огнеупорных масс, смесей и порошков | В/02.3 | 3 |
| С | Ведение технологического процесса прессования и формования огнеупорных изделий | 3 | Подготовка оборудования для прессования и формования огнеупорных изделий | С/01.3 | 3 |
| Управление технологическим процессом прессования и формования огнеупорных изделий | С/02.3 | 3 |
| D | Ведение технологического процесса плавки и обжига огнеупорных изделий и материалов | 3 | Подготовка тепловых агрегатов к плавке и обжигу огнеупорных изделий и материалов | D/01.3 | 3 |
| Управление технологическим процессом плавки и обжига огнеупорных изделий и материалов | D/02.3 | 3 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение процесса дробления, помола и классификации огнеупорных материалов | Код | А | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Дробильщик 2-го разрядаДробильщик 3-го разрядаДробильщик 4-го разрядаДробильщик 5-го разрядаМашинист мельниц 3-го разрядаМашинист мельниц 4-го разрядаМашинист мельниц 5-го разрядаМашинист мельниц 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_993)Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном [законодательством](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской Федерации[\*(4)](#sub_994)Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности[\*(5)](#sub_995)Наличие удостоверений:- допуск по II группе электробезопасности[\*(6)](#sub_996) |
| Другиехарактеристики | Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [8112](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18112) | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогатительного оборудования |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=70956026&sub=1000)[\*(7)](#sub_997) | [§ 47](http://ivo.garant.ru/document?id=5019300&sub=2470) | Дробильщик 2-го разряда |
| [§ 48](http://ivo.garant.ru/document?id=5019300&sub=2480) | Дробильщик 3-го разряда |
| [§ 49](http://ivo.garant.ru/document?id=5019300&sub=2490) | Дробильщик 4-го разряда |
| [§ 50](http://ivo.garant.ru/document?id=5019300&sub=2500) | Дробильщик 5-го разряда |
| [§ 15](http://ivo.garant.ru/document?id=70956026&sub=215) | Машинист мельниц, 3-6-й разряд |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0)[\*(8)](#sub_998) | [11907](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=11907) | Дробильщик |
| [13872](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=13872) | Машинист мельниц |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к ведению процесса дробления, помола и классификации огнеупорных материалов | Код | А/01.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, неполадках в работе дробильного и помольного оборудования |
| Проверка наличия, комплектности, чистоты и исправности системы аспирации, ограждений, средств коллективной и индивидуальной защиты и связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования на рабочем месте в дробильно-помольном подразделении |
| Контроль технического состояния оборудования и механизмов дробилки, дробильного агрегата, дробильно-сортировочной установки, помольного оборудования и систем загрузки и выгрузки материалов |
| Проведение технического обслуживания дробильного, помольного и сортировочного оборудования |
| Подготовка дробилки, дробильного агрегата, дробильно-сортировочной установки и помольного оборудования к ремонту |
| Выявление причин неисправностей в работе дробильного, сортировочного и помольного оборудования и их устранение в пределах своей компетентности |
| Уборка дробильного, сортировочного и помольного оборудования и рабочего места |
| Ведение учетной документации рабочего места в дробильно-помольном подразделении |
| Необходимые умения | Определять при визуальном осмотре техническое состояние оборудования |
| Применять слесарный инструмент, контрольно-измерительные приборы и вспомогательные устройства при контроле состояния и техническом обслуживании дробильного, помольного и сортировочного оборудования |
| Применять средства индивидуальной защиты, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом при ведении работ и нештатных ситуациях в дробильно-помольном подразделении |
| Пользоваться программным обеспечением рабочего места при ведении учетной документации в дробильно-помольном подразделении |
| Необходимые знания | Устройство, схемы расположения, технические характеристики, принципы действия и правила эксплуатации и технического обслуживания дробильных установок, помольного оборудования и систем транспортировки материалов |
| Виды смазочных материалов, системы и режим смазки обслуживаемого оборудования |
| Слесарное дело в объеме, достаточном для самостоятельного устранения неисправностей и обслуживания оборудования дробильно-помольного подразделения |
| Типичные причины неисправностей обслуживаемого оборудования дробильно-помольного подразделения и способы их устранения |
| Правила пользования пусковой аппаратурой, средствами автоматизации и сигнализации в дробильно-помольном подразделении |
| Требования бирочной системы и нарядов-допусков в дробильно-помольном подразделении |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий возможных аварий в дробильно-помольном подразделении |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в дробильно-помольном подразделении |
| Программное обеспечение рабочего места дробильно-помольного подразделения |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление технологическим процессом дробления, помола и классификации огнеупорных материалов | Код | А/02.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль технического состояния оборудования и механизмов для дробления, помола и классификации огнеупоров |
| Пуск и остановка механизмов дробильного, помольного оборудования, грохотов, сит, питателей и дозаторов |
| Загрузка материалов в дробилки, дробильные агрегаты, дробильно-сортировочные установки и мельницы для помола материалов |
| Ведение процесса дробления и помола различных материалов на дробилках, дробильных агрегатах, дробильно-сортировочных установках и мельницах для помола |
| Наблюдение за соблюдением равномерного питания и крупностью поступающего и выходящего из дробилок и мельниц материала, работой аспирационных устройств |
| Регулирование работы дробильного и помольного агрегата (скорости, производительности) в зависимости от вида, влажности и размера частиц огнеупорного материала |
| Регулирование разгрузочной щели дробилок и мельниц |
| Определение качества, сортности дробимого и размалываемого материала |
| Извлечение посторонних предметов, негабаритов, некачественного сырья из загрузочных воронок дробилок и мельниц |
| Уборка просыпавшейся огнеупорной массы, очистка дробилок, мельниц и сортировочного оборудования в случаях остановки оборудования |
| Обслуживание накопительных бункеров дробильно-помольного оборудования |
| Контроль нагрева подшипниковых узлов и электрических двигателей дробильно-помольного оборудования |
| Выполнение регламентных работ при проведении ремонта обслуживаемого дробильно-помольного оборудования |
| Ведение учетной документации рабочего места дробильно-помольного подразделения |
| Необходимые умения | Определять визуально и (или) с использованием приборов отклонения параметров (режимов) работы дробильно-помольного оборудования |
| Определять и устранять неполадки в работе обслуживаемого оборудования дробильно-помольного подразделения |
| Регулировать подачу воды для орошения пылевидных материалов |
| Управлять параметрами разгрузочного устройства |
| Применять грузоподъемные механизмы и приспособления при извлечении негабаритов и посторонних предметов из дробильно-помольного оборудования |
| Принимать меры по предотвращению аварийных ситуаций в дробильно-помольном подразделении |
| Применять первичные средства пожаротушения, средства индивидуальной и коллективной защиты |
| Необходимые знания | Схемы расположения оборудования дробильно-помольного подразделения |
| Устройство, принципы действия и правила эксплуатации дробилок, грохотов, шаровых, трубных и вибрационных мельниц, транспортных и аспирационных устройств, схема подачи сырья на дробильные и помольные установки, технологическая схема обслуживаемого участка |
| Физические свойства и технические требования, предъявляемые к качеству дробимого и размалываемого материала и готовой продукции |
| Технологическая инструкция по дроблению, помолу и классификации огнеупорных материалов |
| Правила загрузки дробильного и помольного оборудования огнеупорными материалами |
| Правила пользования пусковой аппаратурой, средствами автоматизации и сигнализации дробильно-помольного подразделения |
| Типичные причины нарушения технологии в процессе дробления, помола и классификации и меры по их предотвращению |
| Схемы расположения оборудования и подачи сырья на дробильные помольные и сортировочные установки |
| Назначение, виды смазочных материалов, системы и режимы смазки обслуживаемого оборудования дробильно-помольного подразделения |
| Схемы блокировки и сигнализации, правила пользования пусковой аппаратурой дробильно-помольного подразделения |
| Основы слесарного дела |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий дробильно-помольного подразделения |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в дробильно-помольном подразделении |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса приготовления огнеупорных масс, смесей и порошков | Код | В | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Бегунщик смесительных бегунов 3-го разрядаБегунщик смесительных бегунов 4-го разрядаСоставитель массы на мешалках 2-го разрядаСоставитель массы на мешалках 3-го разрядаПросевщик порошков на механических ситах 2-го разрядаПросевщик порошков на механических ситах 3-го разрядаШихтовщик-дозировщик 3-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 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном [законодательством](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской ФедерацииПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Другиехарактеристики | Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [8114](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18114) | Операторы машин по производству продукции из бетона, камня и других минеральных материалов |
| [8121](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18121) | Операторы металлоплавильных установок |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=0)[\*(9)](#sub_999) | [§ 1](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=801) | Бегунщик смесительных бегунов, 3-й, 4-й разряд |
| [§ 45](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=845) | Составитель массы на мешалках 2-го разряда |
| [§ 46](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=846) | Составитель масс на мешалках 3-го разряда |
| [§ 33](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=833) | Просевщик порошков на механических ситах 2-го разряда |
| [§ 34](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=834) | Просевщик порошков на механических ситах 3-го разряда |
| [§ 55](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=855) | Шихтовщик-дозировщик к 3-го разряда |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) | [11186](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=11186) | Бегунщик смесительных бегунов |
| [18717](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=18717) | Составитель масс на мешалках |
| [17465](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=17465) | Просевщик порошков на механических ситах |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка оборудования для приготовления огнеупорных масс, смесей и порошков | Код | B/01.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, состоянии рабочего места работника по смешению огнеупорных масс, неполадках в работе смесительного оборудования |
| Проверка состояния ограждений, вспомогательного смесительного оборудования, производственной сигнализации, систем автоматического регулирования, аварийной блокировки, средств связи, систем вентиляции и аспирации, противопожарного оборудования на рабочем месте работника по смешению масс |
| Контроль технического состояния смесительного и дозирующего оборудования |
| Подготовка многокомпонентных, тиксотропных и углеродсодержащих масс |
| Проверка готовности к работе смесительного оборудования, механизмов, инструмента и приспособлений |
| Регулирование режима смешения для различных составов огнеупорных масс в соответствии с нормативной технологической документацией |
| Контроль выгрузки массы из смесительного оборудования |
| Уборка смесительного оборудования и закрепленной территории от пыли и мусора |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места работника по приготовлению масс |
| Необходимые умения | Проверять работоспособность весовых и дозировочных устройств для подачи материалов в смеситель |
| Проверять наличие материалов и шихты в бункерах |
| Выявлять и устранять причины неисправностей в работе смесительного оборудования |
| Корректировать параметры массы при обнаружении отклонений от нормативов |
| Применять программное обеспечение на пульте рабочего места работника по смешению огнеупорных масс |
| Применять средства индивидуальной защиты, средства связи, производственной сигнализации, блокировки и пользоваться противопожарным оборудованием и аварийным инструментом на рабочем месте работника по смешению огнеупорных масс |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации смесительного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов |
| Порядок проверки исправности смесительного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов |
| Возможные причины появления брака массы и методы его устранения |
| Программное обеспечение рабочего места работника по приготовлению огнеупорных масс |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке приготовления огнеупорной массы |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление технологическим процессом приготовления огнеупорных масс, смесей и порошков | Код | В/02.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовое действие | Контроль технического состояния смесительного и дозирующего оборудования, системы подачи жидких связующих, устройств загрузки и выгрузки огнеупорной массы, систем транспортировки огнеупорных материалов, инструментов и приспособлений для обслуживания процесса смешения масс |
| Пуск и остановка транспортерных устройств, дозирующих аппаратов и питателей смесительного оборудования |
| Смешение различных огнеупорных масс в автоматическом и ручном режимах управления |
| Производство многокомпонентных, тиксотропных и углеродсодержащих масс в соответствии с технологической документацией |
| Производство регламентных работ по техническому обслуживанию смесительного оборудования |
| Устранение неисправностей в работе смесительного оборудования в пределах имеющихся квалификаций и зоны ответственности |
| Определение отклонений в работе смесительного оборудования от заданных параметров и при необходимости его регулирование |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора по смешению масс |
| Уборка смесительного оборудования и закрепленной территории от пыли и мусора |
| Необходимые умения | Определять визуально и (или) с использованием приборов отклонения параметров (режимов) работы дозирующего и смесительного оборудования |
| Корректировать параметры огнеупорной массы при отклонении от установленных режимов смешения |
| Вводить в огнеупорную массу микродобавки (спекающие, упрочняющие, легирующие) |
| Оценивать параметры приготовленной массы |
| Применять средства индивидуальной защиты и средства пожаротушения в аварийных ситуациях |
| Применять программное обеспечение рабочего места работника по смешению огнеупорных масс |
| Необходимые знания | Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип работы и правила обслуживания смесительного оборудования, дозирующих механизмов и транспортирующих устройств, систем вентиляции и аспирации |
| Очередность подачи компонентов шихты в смесители и мешалки |
| Порядок проверки исправности смесительного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов |
| Технологический процесс приготовления огнеупорных масс различного минералогического, химического и фракционного составов |
| Технологическая инструкция по приготовлению огнеупорной массы |
| Нормативные показатели огнеупорной массы и исходных сырьевых материалов |
| Состав и технология подготовки связующих компонентов для приготовления огнеупорной массы |
| Специфика технологии изготовления многокомпонентных, тиксотропных и углеродсодержащих масс |
| Специфика ввода в огнеупорную массу микродобавок (спекающих, упрочняющих, легирующих) |
| Причины возникновения и способы предупреждения нарушения технологических нормативов на стадии приготовления огнеупорных масс |
| Программное обеспечение рабочего места оператора приготовления масс |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке приготовления огнеупорных масс |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при работе на смесительном оборудовании |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса прессования и формования огнеупорных изделий | Код | С | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Прессовщик огнеупорных изделий 4-го разрядаПрессовщик огнеупорных изделий 5-го разрядаПрессовщик огнеупорных изделий 6-го разрядаПрессовщик огнеупорных изделий 7-го разрядаФормовщик огнеупорных изделий 3-го разрядаФормовщик огнеупорных изделий 4-го разрядаФормовщик огнеупорных изделий 5-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 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном [законодательством](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской ФедерацииПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Другиехарактеристики | Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [7314](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=17314) | Гончары и рабочие родственных занятий |
| [8114](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18114) | Операторы машин по производству продукции из бетона, камня и других минеральных материалов |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=0) | [§ 31](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=831) | Прессовщик огнеупорных изделий 4-го разряда |
| [§ 32](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=832) | Прессовщик огнеупорных изделий 5-го разряда |
| [§ 32а](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=8321) | Прессовщик огнеупорных изделий 6-го разряда |
| [§ 32б](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=8322) | Прессовщик огнеупорных изделий 7-го разряда |
| [§ 50](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=850) | Формовщик огнеупорных изделий 3-го разряда |
| [§ 51](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=851) | Формовщик огнеупорных изделий 4-го разряда |
|  | [§ 52](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=852) | Формовщик огнеупорных изделий 5-го разряда |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) | [17064](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=17064) | Прессовщик огнеупорных изделий |
| [19416](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=19416) | Формовщик огнеупорных изделий |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка оборудования для прессования и формования огнеупорных изделий | Код | С/01.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, о состоянии рабочего места, неполадках в работе прессового оборудования |
| Проверка состояния ограждений, вспомогательного прессового оборудования, производственной сигнализации, системы автоматического регулирования прессования, аварийной блокировки, средств связи, систем вентиляции и аспирации, а также противопожарной защиты на рабочем месте оператора прессования |
| Контроль технического состояния прессового и дозирующего оборудования, системы подачи огнеупорной массы, системы выталкивания изделий, автоматов съема сырца, механизмов транспортировки и укладки огнеупорных изделий |
| Устранение неисправностей прессового и формовочного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов |
| Проверка наличия рабочих жидкостей в гидравлических приводах и редукторах механических прессов |
| Подбор режима прессования и формования различных огнеупорных изделий в соответствии с нормативной технологической документацией |
| Проведение смазки и очистки прессовой оснастки |
| Регулирование прессовой оснастки для соблюдения точности размеров и плотности прессуемых изделий |
| Проведение профилактических работ при ремонте прессового и формовочного оборудования с выполнением вспомогательных операций |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора прессования изделий |
| Уборка прессового оборудования и закрепленной территории от пыли и мусора |
| Необходимые умения | Выявлять неисправности прессового и формовочного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов и устранять их в пределах своей компетенции |
| Проверять состояние прессовой оснастки для обеспечения требуемого типоразмера прессуемых изделий |
| Управлять системой подачи массы и осуществлять контроль автоматического прессования изделий |
| Регулировать точность размеров и плотность прессуемых изделий |
| Корректировать режимы прессования и формования в зависимости от состава и формы огнеупорных изделий |
| Регулировать настройку механизмов съема изделий с пресса |
| Производить регулировку вибрационного прессового оборудования |
| Производить техническое обслуживание гидравлических станций прессового оборудования |
| Использовать программное обеспечение для получения заданных технологических параметров спрессованного изделия |
| Необходимые знания | Устройство, принципы работы и правила технической эксплуатации прессового и формовочного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов |
| Устройство и принципы действия вспомогательного оборудования и механизмов (гидравлические станции, дозирующие и транспортирующие устройства, механизмы съема изделий) |
| Технология прессования и формования огнеупорных изделий различных составов и формы |
| Технологическая инструкция по обслуживанию прессового оборудования и вспомогательных механизмов |
| Основные причины появления брака прессованных изделий и методы их устранения |
| Технические требования к качеству прессованных изделий, полуфабрикатов и готовой продукции |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке прессования |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности участке прессования |
| Программное обеспечение рабочего места прессовщика |
| Другие характеристики | - |

3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление технологическим процессом прессования и формования огнеупорных изделий | Код | С/02.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, о состоянии рабочего места, неполадках в работе прессового оборудования |
| Подбор режимов прессования и формования в соответствии с размерами и весом огнеупорного изделия в рамках нормативной технической документации |
| Контроль технического состояния прессового и дозирующего оборудования, системы подачи огнеупорной массы, системы выталкивания изделий, автоматов съема сырца, механизмов транспортировки и укладки огнеупорных изделий |
| Ведение процесса прессования и формования огнеупорных изделий различного состава и конфигурации на прессах различного типа и конструкции |
| Настройка прессового усилия и режима прессования в соответствии с производственной программой |
| Контроль размеров, веса и плотности спрессованных изделий в процессе прессования |
| Прессование изделий из масс многокомпонентного и многофракционного состава |
| Прессование углеродсодержащих изделий на гидравлических прессах |
| Прессование защитных труб, погружаемых стаканов и стопоров моноблоков на изостатических прессах или формование методом шликерного литья |
| Прессование гнездовых блоков, разливочных стаканов, продувочных фурм, турбостопов, плит, сводов и перегородок на прессах вибрационного формования |
| Прессование и формование тиглей, коробов, длинномерных трубок, мелкоштучных изделий из чистых материалов |
| Регулирование амплитуды и частоты вибрации при прессовании изделий методом вибропрессования |
| Горячее прессование заготовок карбидкремниевых электронагревателей |
| Термопластичное прессование изделий на органических связках |
| Прессование многослойных и составных изделий со втулками, вставками из других материалов, каналообразующими элементами |
| Прессование изделий для разливки металла и продувочных фурм в металлических оболочках |
| Выемка спрессованных изделий из пресса и укладка их на передаточные транспортирующие устройства |
| Уборка прессового и формовочного оборудования и закрепленной территории |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места прессовщика |
| Необходимые умения | Выявлять визуально и (или) с использованием приборов отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния прессового оборудования от установленных значений |
| Выбирать режимы прессования в зависимости от типоразмера и нормативных показателей огнеупорных изделий |
| Регулировать прессовое оборудование для достижения точности размеров и плотности прессуемых изделий |
| Подбирать необходимые условия для прессования многокомпонентных и многофракционных изделий |
| Прессовать композиционные изделия со втулками, вставками из других материалов, каналообразующими элементами |
| Формовать изделия из низкоцементных масс вибрационным способом с регулированием амплитуды и частоты вибрации |
| Регулировать режим прессования и рабочее давление гидравлического пресса в зависимости от формы и плотности прессуемого изделия |
| Корректировать режимы прессования при обнаружении отклонений от технологических нормативов |
| Применять слесарный инструмент и приспособления при техническом обслуживании гидравлических станций, входящих в состав прессового оборудования |
| Проверять чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочего места работника по прессованию изделий на соответствие установленным требованиям |
| Применять средства индивидуальной защиты, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом |
| Применять программное обеспечение, применяемое на рабочем месте работника по прессованию изделий |
| Необходимые знания | Устройство, принципы работы и правила технической эксплуатации прессового и формовочного оборудования, пусковых и блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и инструментов |
| Устройство и принципы действия вспомогательного оборудования и механизмов (гидравлические станции, дозирующие и транспортирующие устройства, механизмы съема изделий) |
| Технологические инструкции по прессованию и формованию огнеупорных изделий |
| Принципы многоступенчатого прессования и подбора режимов прессования с удалением воздуха |
| Способы прессования и формования изделий из многокомпонентных, тиксотропных и углеродсодержащих масс |
| Порядок настройки оборудования автоматических линий прессования и съема изделий |
| Основные причины появления брака прессованных изделий и методы их устранения |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке прессования огнеупоров |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке прессования огнеупоров |
| Программное обеспечение рабочего места работника по прессованию изделий |
| Другие характеристики | - |

3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса плавки и обжига огнеупорных изделий и материалов | Код | D | Уровень квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Возможныенаименованиядолжностей,профессий | Сушильщик 3-го разрядаСушильщик 4-го разрядаПлавильщик огнеупорного сырья 4-го разрядаПлавильщик огнеупорного сырья 5-го разрядаОбжигальщик на печах 4-го разрядаОбжигальщик на печах 5-го разрядаОбжигальщик на печах 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 летПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном [законодательством](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=3000) Российской ФедерацииПрохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасностиНаличие удостоверений:- о праве на обслуживание и эксплуатацию оборудования, работающего на газе |
| Другиехарактеристики | Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=0) | [8121](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18121) | Операторы металлоплавильных установок |
| [8181](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&sub=18181) | Операторы машин по изготовлению стекла и керамики |
| [ЕТКС](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=0) | 8228 | Сушильщик 3-го разряда |
| 8144 | Сушильщик 4-го разряда |
| [§ 20](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=820) | Обжигальщик на печах 4-го разряда |
| [§ 21](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=821) | Обжигальщик на печах 5-го разряда |
| [§ 22](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=822) | Обжигальщик на печах 6-го разряда |
| [§ 27](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=827) | Плавильщик огнеупорного сырья 4-го разряда |
| [§ 28](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=828) | Плавильщик огнеупорного сырья 5-го разряда |
| [ОКПДТР](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) | [18914](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=18914) | Сушильщик |
| [15181](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=15181) | Обжигальщик на печах |
| [16634](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=16634) | Плавильщик огнеупорного сырья |

3.4.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка тепловых агрегатов к плавке и обжигу огнеупорных изделий и материалов | Код | D/01.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, неполадках в работе обжигового оборудования, имевших место отклонениях от установленных режимов подготовки к обжигу, принятых и требующихся мерах по их устранению |
| Проверка наличия, комплектности, чистоты и исправности системы аспирации, ограждений, средств коллективной и индивидуальной защиты и связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования и газозащитной аппаратуры на рабочем месте оператора обжига |
| Контроль технического состояния оборудования и механизмов печи, горелок, форсунок, оборудования для загрузки и выгрузки огнеупоров систем подачи газа и воздуха, систем вентиляции и газоочистки, технологической обвязки печей, приспособлений и оснастки |
| Проверка состояния огнеупорной футеровки печи |
| Подготовка сушильных агрегатов и печей для термообработки к загрузке огнеупорными изделиями |
| Устранение утечек воздуха и газа в системах обеспечения подвода и отходящих газов |
| Контроль процессов обжига по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам замера температуры |
| Смазка подшипников туннельных вагонеток высокотемпературной смазкой |
| Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры на печном агрегате |
| Контроль соответствия садки полуфабрикатов установленным схемам перед их помещением в печной агрегат |
| Контроль ритмичности подачи и выгрузки материалов в тепловом агрегате |
| Проверка песочных и гидравлических затворов с целью обеспечения надежности уплотнения и снижения потерь тепла |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места отделения обжига огнеупоров |
| Необходимые умения | Выявлять визуально и (или) с использованием приборов отклонения текущих параметров технологического процесса и состояния обжигового оборудования от установленных значений |
| Применять контрольно-измерительные приборы и вспомогательные устройства для контроля состояния футеровки печи, устройств подачи и выгрузки материалов и сырца изделий |
| Выявлять утечки входящих газов и продуктов сгорания в системе подвода и отвода газов |
| Применять средства индивидуальной защиты, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом |
| Применять программное обеспечение рабочего места отделения обжига огнеупоров |
| Необходимые знания | Конструкция, технические характеристики, правила эксплуатации и технического обслуживания оборудования и механизмов печей для обжига огнеупоров, горелочных устройств, фурм, устройств загрузки и выгрузки продукции, систем транспортировки материалов, приспособлений и устройств |
| Схемы технологической обвязки печи, связанные с подачей и отводом воздушных, газовых, водяных и электрических коммуникаций |
| Технологические процессы и регламентные операции, производимые при подготовке огнеупорных материалов в дуговой плавильной печи и в процессе ведения плавки |
| Устройство и принципы действия вентиляторов и дымососов для подачи и отвода газа, воздуха и отходящих газов |
| Технология обжига различных видов огнеупорных материалов в шахтных и вращающихся печах |
| Технология сушки и термообработки различных видов огнеупорных изделий |
| Технологические процессы, протекающие в процессе обжига шамотных, кремнеземистых, высокоглиноземистых и периклазовых огнеупоров в туннельных и периодических печах |
| Контроль соблюдения нормативных параметров технологических режимов обжига |
| Технологические инструкции по обжигу огнеупорных изделий |
| Типичные причины нарушения технологии в процессе обжига изделий и меры по их предотвращению |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий отделения обжига огнеупоров |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности отделения обжига огнеупоров |
| Программное обеспечение отделения обжига огнеупоров |
| Другие характеристики | - |

3.4.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление технологическим процессом плавки и обжига огнеупорных изделий и материалов | Код | D/02.3 | Уровень(подуровень)квалификации | 3 |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль технического состояния оборудования и механизмов печи, горелок, форсунок, оборудования для загрузки и выгрузки огнеупоров, систем подачи газа и воздуха, систем вентиляции и газоочистки, технологической обвязки печей, приспособлений и оснастки |
| Проверка состояния огнеупорной футеровки печи |
| Ведение процесса обжига огнеупорной глины, магнезита, боксита и глинозема во вращающихся и шахтных печах |
| Ведение процесса обжига глинозема и шпинели в высокотемпературных печах для производства табулярного глинозема и спеченных материалов |
| Ведение процесса обжига огнеупорных изделий в туннельных и периодических печах |
| Ведение процессов термообработки периклазоуглеродистых и корундографитовых огнеупоров в печах для термообработки изделий |
| Ведение процессов обжига изделий в печах с восстановительной и защитной атмосферой |
| Ведение процессов термообработки углеродсодержащих изделий для полимеризации органических связок |
| Ведение процессов плавки корунда, шпинели, периклаза и муллита для получения плавленого сырья или огнеупорных волокон |
| Выполнение графика проталкивания туннельных вагонеток в печи согласно требованиям режимной карты |
| Обнаружение и устранение утечек входящих и отходящих газов |
| Контроль температуры обжига по показаниям контрольно-измерительных приборов и замерам температуры |
| Регулирование температурного и гидравлического режимов обжига огнеупорных изделий при их отклонении от нормативов |
| Контроль соответствия садки полуфабрикатов на вагонетки печи установленным схемам |
| Проверка песочных и гидравлических затворов туннельной печи с целью обеспечения надежности уплотнения и снижения тепловых потерь |
| Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места оператора по обжигу огнеупорных изделий и материалов |
| Необходимые умения | Корректировать температурный режим в сушилке или печи в соответствии с заданной режимной картой сушки или обжига огнеупорных изделий и материалов |
| Поддерживать гидравлический режим в печи путем создания разряжения внутри печи и регулирования давления поступающих и отходящих газов |
| Корректировать соотношение "газ - воздух" для оптимизации теплового баланса печи |
| Применять переносные пирометры и приборы при контроле температуры обжига огнеупорных изделий и материалов |
| Выявлять причины отклонений в технологии обжига и оперативно устранять их |
| Применять средства индивидуальной защиты, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом |
| Пользоваться программным обеспечением рабочего места отделения обжига огнеупоров |
| Необходимые знания | Устройство, принципы работы и правила технической эксплуатации различных конструкций печей для обжига огнеупорных изделий и материалов |
| Устройство и принципы действия вентиляторов и дымососов для подачи и удаления газов |
| Технология обжига углеродсодержащих огнеупоров в восстановительной и защитной (азот) атмосфере |
| Технологическая инструкция процесса производства табулярного глинозема и спеченных материалов в высокотемпературной шахтной печи |
| Технологическая инструкция получения муллитокремнеземистого волокна в плавильной печи |
| Технологические инструкции по производству плавленого муллита, корунда, шпинели и периклаза |
| Технологические режимы обжига шамотных, высокоглиноземистых, динасовых и периклазовых огнеупоров |
| Физико-химические процессы, происходящие в процессе обжига и спекания огнеупоров различных минералогических составов |
| Возможные причины появления брака в процессе обжига и методы борьбы с ними |
| План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделении обжига огнеупоров |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на печах для плавления, термообработки и обжига огнеупоров |
| Программное обеспечение отделения обжига огнеупоров |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| Общероссийское объединение работодателей "Российский союз промышленников и предпринимателей", город Москва |
| Управляющий директор Управления развития квалификаций | Смирнова Юлия Валерьевна |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ОАО "НТЦ "Промышленная безопасность", город Москва |
| 2 | ООО "Консультационно-аналитический центр "ЦНОТОРГМЕТ", город Москва |
| 3 | ООО "Корпорация Чермет", город Москва |
| 4 | ООО "Шибер", город Москва |
| 5 | ФГАОУ ВПО НИТУ "МИСиС", город Москва |

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

\*(1) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=70868844&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=10000) Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 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, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803); [статья 265](http://ivo.garant.ru/document?id=12025268&sub=265) Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст. 3; 2006, N 27, ст. 2878; 2013, N 14, ст. 1666).

\*(4) [Приказ](http://ivo.garant.ru/document?id=12091202&sub=1000) 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 изменениями, внесенными приказами Минздрава России [от 15 мая 2013 г. N 296н](http://ivo.garant.ru/document?id=70310156&sub=1000) (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и [от 5 декабря 2014 г. N 801н](http://ivo.garant.ru/document?id=70760676&sub=1000) (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

\*(5) [Постановление](http://ivo.garant.ru/document?id=85522&sub=1000) Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. N 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 N 4209), с изменениями, внесенными [приказом](http://ivo.garant.ru/document?id=71469250&sub=0) Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. N 697н/1490 (зарегистрирован Минюстом России 16 декабря 2016 г., регистрационный N 44767).

\*(6) [Приказ](http://ivo.garant.ru/document?id=12029664&sub=1000) Минэнерго России от 13 января 2003 г. N 6 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный N 4145).

\*(7) [Единый тарифно-квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=70956026&sub=1000) работ и профессий рабочих, выпуск 4, [раздел](http://ivo.garant.ru/document?id=70956026&sub=200) "Общие профессии работ по обогащению, агломерации, брикетированию".

\*(8) [Общероссийский классификатор](http://ivo.garant.ru/document?id=1448770&sub=0) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

\*(9) [Единый тарифно-квалификационный справочник](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=0) работ и профессий рабочих, выпуск 7, [раздел](http://ivo.garant.ru/document?id=5019255&sub=800) "Производство огнеупоров".