

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Шихтовщик

636

Регистрационный номер

Содержание

| | |
|---|----|
| I. Общие сведения..... | 1 |
| II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) | 2 |
| III. Характеристика обобщенных трудовых функций..... | 3 |
| 3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение подготовительных работ к шихтоподготовке» | 3 |
| 3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологических процессов приготовления шихты» | 7 |
| IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта..... | 13 |

I. Общие сведения

Шихтоподготовка в цветной металлургии

(наименование вида профессиональной деятельности)

27.037

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Подготовка шихтовых материалов для плавильных печей

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------------|---|-----------|----------------|
| 8112 | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогатительного оборудования | - | - |
| (код ОКЗ ¹) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|---------------------------|--|
| 24.43 | Производство свинца, цинка и олова |
| 24.44 | Производство меди |
| 24.45 | Производство прочих цветных металлов |
| (код ОКВЭД ²) | (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 | Выполнение подготовительных работ к шихтоподготовке | 2 | Техническое обслуживание оборудования и механизмов цеха шихтоподготовки | А/01.2 | 2 |
| | | | Приемка материалов для шихтоподготовки | А/02.2 | |
| В | Ведение технологических процессов приготовления шихты | 3 | Шихтоподготовка первичных сырьевых материалов | В/01.3 | 3 |
| | | | Шихтоподготовка оборотных, вторичных материалов и отходов | В/02.3 | |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Выполнение подготовительных работ к шихтоподготовке | | Код | A | Уровень квалификации | 2 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала | | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Возможные наименования должностей, профессий | Шихтовщик 2-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 | <p>Лица не моложе 18 лет³</p> <p>Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)⁴ в порядке, установленном законодательством Российской Федерации⁴</p> <p>Наличие удостоверений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стропальщика и на право работы с грузоподъемными сооружениями⁵ - о допуске к работе с электроустановками напряжением до 1000 В⁶ | | | | | |
| Другие характеристики | - | | | | | |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|--------------------|---|
| ОКЗ | 8112 | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогащательного оборудования |
| ЕТКС | § 124 ⁷ | Шихтовщик 2-го разряда |
| | § 162 ⁸ | Шихтовщик 2-го разряда |
| ОКПДТР ⁹ | 19613 | Шихтовщик |

3.1.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Техническое обслуживание оборудования и механизмов цеха шихтоподготовки | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|--|--|
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии обслуживаемого оборудования, узлов и механизмов шихтоподготовки, неисправностях, обнаруженных во время работы предыдущей смены, и мерах, принятых для их устранения |
| | Проверка состояния ограждений, проходов, дверей, воздуховодов, аспирационных и вентиляционных систем, исправности средств индивидуальной защиты, блокировок производственной связи, сигнализации, аварийного инструмента, противопожарного оборудования цеха шихтоподготовки |
| | Проверка работоспособности систем контроля и автоматического регулирования процессов дозирования компонентов |
| | Проверка работоспособности затворов приемных, дозирочных бункеров, механизмов конвейерного хозяйства, вспомогательного оборудования, наличия и исправности инструмента, специальных приспособлений для первичной обработки и шихтовки материалов |
| | Техническое обслуживание транспортно-питательных, загрузочных механизмов, дозирочных бункеров, накопительных бункеров (применительно к цеху брикетирования), сборных конвейеров, электрических тележек |
| | Устранение своими силами мелких неисправностей оборудования при их обнаружении или вызов при необходимости персонала ремонтных служб |
| | Подготовка к работе инструмента, приспособлений и оснастки, свободных емкостей, необходимых для выполнения производственных функций |
| | Уборка пыли и просыпей на основных рабочих местах в зоне обслуживания |
| | Очистка оборудования цеха шихтоподготовки |
| | Подготовка к ремонтам и приемка оборудования цеха шихтоподготовки после выполнения ремонтов |
| | Выполнение вспомогательных операций при ремонте обслуживаемого оборудования |
| | Ведение агрегатного журнала и учетной документации шихтовщика |
| | Необходимые умения |
| Производить регламентные работы по текущему техническому обслуживанию используемого оборудования, механизмов, оснастки, инструментов | |
| Производить регулировку транспортно-питательных, загрузочных | |

| | |
|-----------------------|--|
| | механизмов и дозирующих устройств |
| | Применять вспомогательные устройства и приспособления для безопасной чистки бункеров и загрузочных устройств |
| | Определять работоспособность блокировок, производственной сигнализации и средств связи |
| | Применять условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана |
| | Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом |
| | Пользоваться программным обеспечением участка подготовки шихты |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования цеха шихтоподготовки |
| | Правила ведения работ по подготовке и техническому обслуживанию применяемых в цехе шихтоподготовки оборудования, бункерного и конвейерного хозяйства, механизмов, оснастки, инструментов, подъемных сооружений и погрузочной техники |
| | Способы, порядок, периодичность проверки исправности и работоспособности блокировок механизмов, средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи |
| | Порядок проверки готовности к работе и правила обслуживания систем контроля и автоматического регулирования процессов дозирования компонентов |
| | Графики и точки смазки применяемого оборудования и механизмов цеха шихтоподготовки |
| | Типовые причины возникновения неисправностей оборудования и механизмов цеха шихтоподготовки, способы их предупреждения и устранения |
| | Правила строповки и транспортировки изложниц, шлаковых чаш со шлаком, конвертерных тележек, контейнеров и коробов подъемными сооружениями |
| | Требования бирочной системы и нарядов-допусков цеха шихтоподготовки |
| | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий цеха шихтоподготовки |
| | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности цеха шихтоподготовки |
| | Программное обеспечение рабочего места шихтовщика |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Приемка материалов для шихтоподготовки | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |
|--------------|--|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном |
|-------------------|---|

| | |
|--------------------|--|
| | <p>производственном задании, состоянии складских остатков</p> <p>Выгрузка из вагонов, платформ и думпкаров рудных, флюсовых, вспомогательных материалов</p> <p>Приемка по качеству и количеству исходных материалов (компонентов) шихты: первичных (рудного сырья, концентрата, кварца, флюсовых, присадочных материалов); вторичных (лома, пыли техно-энергетических и газоочистительных агрегатов печей); оборотных (шлаков металлургических печей); отходов производства (выломки металлургических печей, печей производства гранул и отливки изложниц)</p> <p>Складирование исходных материалов (компонентов) шихты по сортам и наименованиям на площадки, в отсеки и бункеры</p> <p>Контроль состояния шихты по внешним признакам (влажность, дисперсный состав, наличие посторонних включений)</p> <p>Отбор проб для контроля химического и гранулометрического состава и первичного и вторичного сырья и оборотных материалов</p> <p>Радиометрический контроль привозного вторичного сырья</p> <p>Сверка количества и качества поступивших материалов по сопроводительным документам</p> <p>Выгрузка шлаковых чаш со шлаком</p> <p>Затаривание пыли техно-энергетических агрегатов и газоочистки плавильного цеха</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места шихтовщика</p> |
| Необходимые умения | <p>Выявлять отклонения текущих параметров технологических процессов выгрузки привезных первичных шихтовых материалов и их отдельного складирования, разбивки и сортировки шлака, погрузо-разгрузочной техники и передаточных механизмов</p> <p>Визуально оценивать состояние запасов по количеству и ассортименту шихтовых компонентов для обеспечения бесперебойного обеспечения металлургического производства шихтой заданного состава</p> <p>Регулировать параметры и производительность транспортно-питательных, загрузочных механизмов и дозировочных устройств</p> <p>Вести первичную обработку и адресное складирование сыпучих, кусковых, крупногабаритных материалов</p> <p>Отбирать представительные пробы поступающих шихтовых и флюсовых материалов</p> <p>Визуально оценивать качество поступающих материалов</p> <p>Пользоваться программным обеспечением рабочего места шихтовщика</p> |
| Необходимые знания | <p>Порядок и правила учета поступающих шихтовых, флюсовых и присадочных материалов</p> <p>Расположение и емкость отсеков, бункеров и других загрузочных устройств шихтовых материалов</p> <p>Виды, свойства и назначение шихтовых материалов, применяемых для выплавки металла</p> <p>Правила складирования и хранения шихтовых, флюсовых и присадочных материалов, их расположение в бункерах и на шихтовом дворе</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству, химическому и гранулометрическому составу, параметрам влажности шихтуемых материалов</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | Схемы движения шихтовых материалов |
| | Вредные примеси в шихте и их влияние на качество шихты |
| | Внешние признаки различных видов перерабатываемых шихтовых материалов |
| | Рациональные способы разделки шихтовых материалов |
| | Способы определения составных частей шихты по внешним признакам и основные требования, предъявляемые к их качеству |
| | Правила строповки и транспортировки изложниц, шлаковых чаш со шлаком, конвертерных тележек, контейнеров и коробов подъемными сооружениями |
| | Требования бирочной системы и нарядов-допусков цеха шихтоподготовки |
| | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий цеха шихтоподготовки |
| | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности цеха шихтоподготовки |
| | Программное обеспечение процесса рабочего места шихтовщика |
| | Правила строповки и транспортировки изложниц, шлаковых чаш со шлаком, конвертерных тележек, контейнеров и коробов подъемными сооружениями |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

| | | | | | | |
|--|---|---|---------------------------|---------------|---|---|
| Наименование | Ведение технологических процессов приготовления шихты | | Код | В | Уровень квалификации | 3 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заемствовано из оригинала | | | |
| | | | | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта | |
| Возможные наименования должностей, профессий | Шихтовщик 3-го разряда Шихтовщик 4-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 | Не менее шести месяцев работы шихтовщиком 2-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 на право работы с грузоподъемными сооружениями - о допуске к работе с электроустановками напряжением до 1000 В |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|------------------------|-------|---|
| ОКЗ | 8112 | Операторы, аппаратчики и машинисты установок по обработке руды и обогатительного оборудования |
| ЕТКС | § 125 | Шихтовщик 3-го разряда |
| | § 163 | Шихтовщик 3-го разряда |
| | § 164 | Шихтовщик 4-го разряда |
| ОКПДТР | 19613 | Шихтовщик |

3.2.1. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Шихтоподготовка первичных сырьевых материалов | Код | В/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|--|
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, параметрах технологического процесса, неполадках в работе обслуживаемого оборудования цеха шихтоподготовки и принятых мерах по их устранению |
| | Контроль состояния ограждений и исправности блокировок механизмов, производственной сигнализации, средств связи и индивидуальной защиты |
| | Проверка работоспособности механизмов и вспомогательного оборудования, наличия и исправности инструмента, специальных приспособлений для первичной обработки и шихтовки материалов |
| | Рассортировка грохочением, классификацией шихтовых материалов по крупности |
| | Дробление, измельчение кусковых материалов до заданных размеров |
| | Ведение процесса дозирования, смешения и усреднения материалов на основе расчета шихты и пропорций, установленных производственным графиком |
| | Управление оборудованием дозировки и шихтовки с обеспечением скоординированности их работы |
| | Подготовка шихты заданного состава методом послойного формирования штабелей из заданных компонентов шихты (руды, концентрат, промпродукты, шлакообразующие, флюсовые, вторичные и оборотные материалы) |
| | Сушка и грануляция шихты при наличии технологических требований |

| | |
|--------------------|--|
| | Контроль равномерности подачи шихтовых материалов и своевременной отгрузки готовой шихты шихтопогрузочной машиной |
| | Подготовка шихты заданного состава методом перемешивания и усреднения в жидкой среде с последующей концентрацией, фильтрацией, сушкой и окатыванием (грануляцией) с добавлением измельченных шлакообразующих (плавиковый шпат, известняк, кварц), флюсовых и присадочных материалов при наличии соответствующих технологических требований |
| | Контроль качества сырья и установленной влажности шихты |
| | Отбор проб шихты |
| | Доведение влажности шихты до требуемого уровня в сушильных печах |
| | Отгрузка готовой шихты, флюсовых, присадочных материалов на рабочую площадку плавильных печей или в агломерационный цех (цех брикетирования) |
| | Ведение агрегатного журнала и учетной документации рабочего места шихтовщика |
| Необходимые умения | Контролировать (визуально и с применением приборов) нормативный уровень запасов шихтовых компонентов для бесперебойного обеспечения металлургического производства шихтой, флюсовыми и присадочными материалами |
| | Определять работоспособность и готовность оборудования, механизмов, устройств и оснастки, используемых при шихтовке и отгрузке готового материала |
| | Отбирать представительные (репрезентативные) пробы поступающих на шихтовку исходных материалов и готовой шихты |
| | Визуально и по результатам лабораторных анализов оценивать качество шихты, флюсовых и присадочных материалов |
| | Рассчитывать необходимый состав шихты |
| | Задавать режимы дозировок шихтовых компонентов |
| | Регулировать режимы работы транспортно-питательных, скреперных и загрузочных механизмов |
| | Управлять процессом сушки шихты |
| | Производить проверки работоспособности блокировок, производственной сигнализации и средств связи |
| | Применять условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана |
| | Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом |
| | Пользоваться программным обеспечением рабочего места шихтовщика |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации, основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, погрузочно-разгрузочных механизмов, блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и оснастки |
| | Химический состав, назначение и особенности применения шихтовых материалов в металлургическом производстве |
| | Требования, предъявляемые к химическому и гранулометрическому составу, параметрам влажности и температуры отгружаемой шихты и материалов |
| | Расположение и емкость отсеков, бункеров и других загрузочных устройств |

| | |
|-----------------------|--|
| | Требования, предъявляемые к качеству шихтуемых материалов |
| | Порядок и правила ведения работ по подготовке шихтовых, флюсовых и присадочных материалов к плавке |
| | Способы расчета заданного состава шихты |
| | Очередность подачи компонентов шихты в смесительные бегуны и мешалки |
| | Физические и химические свойства компонентов шихты и их назначение |
| | Вредные примеси в шихте и их влияние на качество шихты |
| | Внешние признаки различных видов перерабатываемых материалов |
| | Схемы движения шихтовых материалов |
| | Технологические регламенты применения грузоподъемных сооружений |
| | Правила складирования и хранения шихтовых, флюсовых и присадочных материалов |
| | Правила строповки и транспортировки контейнеров и коробов подъемными сооружениями |
| | Требования бирочной системы и нарядов-допусков цеха шихтоподготовки |
| | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий цеха шихтоподготовки |
| | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности цеха шихтоподготовки |
| | Программное обеспечение рабочего места шихтовщика |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

| | | | | | |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|
| Наименование | Шихтоподготовка оборотных, вторичных материалов и отходов | Код | В/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |
|--------------|---|-----|--------|-----------------------------------|---|

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

| | |
|-------------------|---|
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, неполадках в работе обслуживаемого оборудования шихтоподготовки и принятых мерах по их устранению |
| | Контроль состояния ограждений и исправности блокировок механизмов, производственной сигнализации и средств связи, средств индивидуальной защиты |
| | Проверка работоспособности механизмов и вспомогательного оборудования для первичной обработки и подготовки материалов |
| | Приемка шлака металлургического передела |
| | Разбивка слитков шлака металлургического передела клин-бабой до заданной крупности с последующей выборкой меди |
| | Рассортировка разбитого шлакового материала вручную на шлаковую и металлсодержащую составляющие |
| | Рассортировка металлсодержащих шихтовых материалов по крупности |
| | Дробление (измельчение) кусковых материалов шлаков анодного |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>передела, печей производства гранул и отливки изложниц, выломов анодных печей, строительного боя электролизного цеха до размера, требуемого для подачи в дозировочные устройства</p> <p>Затаривание пыли техно-энергетических агрегатов металлургического производства в емкости для последующего использования при шихтовке</p> <p>Подача шихтовых материалов, полученных от переработки вторичного, оборотного материала и отходов, на формирование готовой шихты</p> <p>Контроль наполнения приемных и накопительных бункеров шихтой, брикетом</p> <p>Погрузка брикетов в вагонеточный состав для отправки в металлургические печи и/или в автомобильный транспорт для доставки на промежуточное место складирования</p> <p>Ведение агрегатного журнала и учетной документации</p> |
| Необходимые умения | <p>Контролировать нормативный уровень запасов шихтовых компонентов для бесперебойного обеспечения металлургического производства шихтой, флюсовыми и присадочными материалами</p> <p>Определять визуально или с использованием приборов работоспособность и готовность оборудования, механизмов, устройств и оснастки, используемых при шихтовке и отгрузке готового материала</p> <p>Регулировать работу оборудования и механизмов для дробления и измельчения шлаков, оборотов и отходов металлургического производства</p> <p>Селектировать дробленный материала по содержанию в нем металла и крупности</p> <p>Отбирать представительные (репрезентативные) пробы поступающих и подготовленных к шихтовке материалов</p> <p>Визуально и по результатам лабораторных анализов контролировать качество шихты, флюсовых и присадочных материалов</p> <p>Управлять специализированным оборудованием для разделки шлаков, скреперными и загрузочными механизмами</p> <p>Применять условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом</p> <p>Пользоваться программным обеспечением рабочего места шихтовщика</p> |
| Необходимые знания | <p>Устройство, принцип работы и правила технической эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, сооружений и устройств, погрузочно-разгрузочных механизмов, блокирующих устройств, контрольно-измерительных приборов, систем аварийной сигнализации, приспособлений и оснастки цеха шихтоподготовки</p> <p>Расположение и емкость отсеков, бункеров и других загрузочных устройств цеха шихтоподготовки</p> <p>Производственно-техническая, технологическая инструкции шихтоподготовки</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству шихтуемых материалов</p> <p>Порядок и правила ведения работ по переработке, подготовке шихтовых, флюсовых и присадочных материалов к плавке</p> <p>Физические и химические свойства компонентов шихты и их назначение</p> <p>Вредные примеси в шихте и их влияние на качество шихты</p> <p>Внешние признаки различных видов перерабатываемых материалов</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | Схемы движения шихтовых материалов |
| | Технологические регламенты применения грузоподъемных сооружений |
| | Способы, порядок, периодичность проверки исправности и работоспособности блокировок механизмов, средств индивидуальной и коллективной защиты, производственной сигнализации и средств связи |
| | Правила строповки и транспортировки изложниц, шлаковых чаш со шлаком, конвертерных тележек, контейнеров и коробов подъемными сооружениями |
| | Требования бирочной системы и нарядов-допусков цеха шихтоподготовки |
| | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий цеха шихтоподготовки |
| | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности цеха шихтоподготовки |
| | Программное обеспечение процесса рабочего места шихтовщика |
| Другие характеристики | - |

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

| | |
|---|--|
| 1 | ОАО «Святогор», город Красноуральск, Свердловская область |
| 2 | ООО «Консультационно-аналитический центр «ЦНОТОРГМЕТ», город Москва |
| 3 | ООО «Корпорация Чермет», город Москва |
| 4 | ООО «Медногорский медно-серный комбинат», город Медногорск, Оренбургская область |
| 5 | ООО «УГМК – Холдинг», город Верхняя Пышма, Свердловская область |
| 6 | ПАО «ГМК «Норильский никель», город Норильск, Красноярский край |
| 7 | ФГАОУ ВПО НИТУ «МИСиС», город Москва |

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803).

⁴ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 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 № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

⁵ Приказ Ростехнадзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30992).

⁶ Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Минюстом России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145)

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 7, раздел «Общие профессии черной металлургии».

⁸ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, часть 1, раздел «Литейные работы».

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