|  |
| --- |
|  |
|  |

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

Обжигальщик

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

(наименование профессионального стандарта)

|  |  |
| --- | --- |
| Акционерное общество  «Алмалыкский горно-металлургический комбинат»  Республика Узбекистан, Ташкентская область,  город Алмалык, улица Амира Тимура дом 53 | Регистрационный  номер МЗиТО |

Реквизиты утверждающей организации

**Раздел I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Управление технологическими процессами обжига рудного сырья, полупродуктов, нерудных материалов и технических изделий |  | 27.065 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код по дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение заданных свойств материалов и изделий методом обжига |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8112 | Операторы горнодобывающих и горно-обогатительных фабрик |  |  |

(код НСКЗ) (наименование группы ) (код НСКЗ) (наименование группы )

Виды экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 24.4 | Производство основных благородных и цветных металлов |
| 24.43 | Производство свинца, цинка и олова |

(Код ОКЭД) (наименование вида экономической деятельности)

**Раздел II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт**

**(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| Код по Реестру | Наименование | Уровень квалификации по НРК и/или ОРК | Наименование | Код по Реестру | Уровень квалификации по НРК и/или ОРК |
| А | Ведение процесса обжига в печах | 3 | Выполнение подготовительных и вспомогательных операций процесса обжига в отражательных печах и ретортах | А/01.3 | 3 |
|  |  |  | Управление процессом обжига в подовых, пламенных печах, в печах пылевидного обжига, в шахтных неавтоматизированных печах, в печах, работающих в режиме кипящего слоя, во вращающихся печах длиной до 75м и других обжигательных печах | А/02.3 | 3 |
| В | Ведение процесса обжига в печах | 4 | Управление процессом обжига в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75м до 150 м | В/01.4 | 4 |
|  |  |  | Управление процессом обжига в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75м до 150 м | В/02.4 | 4 |

**Раздел III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  |  |  |
| Наименование | Ведение процесса обжига в печах | | Код | А | Уровень квалификации | 3 |
|  |  |  |  | |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Обжигальщик 3-го разряда Обжигальщик 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 | - |
| Особые условия допуска к работе | Лица не моложе 18 лет  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)  Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Наличие удостоверений:  - стропальщика  - II группы по электробезопасности  - на право работы с сосудами под давлением  - на право эксплуатации и ремонта оборудования и трубопроводов горючих газов  - на право эксплуатации и ремонта оборудования и трубопроводов продуктов разделения воздуха  - по пожарной безопасности в газовом хозяйстве |
| Другие характеристики | Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

**3.1**.**1** **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  |  |  |
| Наименование | Выполнение подготовительных и вспомогательных операций процесса обжига в отражательных печах и ретортах | | Код | А/01.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |
|  |  |  |  | |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, о температурных и тяговых режимах печи, состоянии рабочего места, проведенных работах по техническому обслуживанию и текущим ремонтам оборудования, об имевших место в течение смены отклонениях от установленного режима работы, неполадках и отказах в работе обслуживаемого оборудования и принятых 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 |
|  | Проверка состояния, исправности и готовности к работе обслуживаемого оборудования, оснастки, приборов, механизмов и приспособлений печей |
|  | Ведение процесса обжига руды, шихты, материалов в печах и ретортах. |
|  | Обжиг проводов, кабелей, стружки, кости, шлаков. |
|  | Разравнивание и перемешивание шихты в печи. |
|  | Подготовка печи к эксплуатации. |
|  | Проверка состояния исправности аппаратуры. |
|  | Регулирование подачи сырья, материалов, топлива, температурного режима в соответствии с рабочей инструкцией. |
|  | Ведение журнала работы печи. |
|  | Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте. |
|  | Выгрузка обожженного материала и укладка его в отведённом месте. |
|  | Очистка газоходов и пылевых камер. |
|  | Ведение журнала приема-сдачи смен рабочего места обжигальщика |
| Необходимые умения | Определять визуально или с помощью контрольно-измерительных средств состояние и готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств, приспособлений, оснастки и инструмента обжигового подразделения |
|  | Безопасно выполнять регламентные и аварийно-восстановительные работы на основном и вспомогательном оборудовании, механизмах, устройствах, своими силами или с привлечением, при необходимости, ремонтного персонала |
|  | Устройство и принцип работы обслуживаемых печей и реторт, сущность процесса обжига, режимы обжига и технические инструкции, состав и свойства обжигаемых материалов и изделий, сжигаемого топлива, схемы газоходов и коммуникаций, порядок пуска и остановки печи, схемы загрузки печи. |
|  | Разравнивать и перемешивать шихту в печи. |
|  | Подготавливать печь к эксплуатации. |
|  | Регулировать подачу сырья, материалов, топлива, температурного режима в соответствии с рабочей инструкцией |
|  | Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях на участке горизонтальных обжиговых печей |
|  | Пользоваться программным обеспечением, применяемым на рабочем месте обжигальщика |
| Необходимые знания | Состав, назначение, конструктивные особенности, устройство, принципы работы и правила технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, устройств, механизмов, оснастки и средств автоматики туннельных, периодических, кольцевых, газокамерных, конвейерных, садочных, индукционных, газовых, муфельных, отражательных печей, электропечей, реторт |
|  | Схемы технологической обвязки печей с восстановительной и защитной атмосферой, систем нагнетания и газоочистки, котлов-утилизаторов печей, коммуникаций обжиговой печи (боровов, газоходов, воздуховодов, топливо- и газопроводов, систем электро- и водоснабжения, запорной арматуры и задвижек), шиберного хозяйства котлов-утилизаторов |
|  | Устройство и принцип работы обслуживаемых печей и реторт |
|  | Сущность процесса обжига |
|  | Режимы обжига и технические инструкции |
|  | Состав и свойства обжигаемых материалов и изделий, сжигаемого топлива |
|  | Схемы газоходов и коммуникаций |
|  | Порядок пуска и остановки печи |
|  | Схемы загрузки печи. |
|  | Системы блокировок и сигнализации в обжиговом подразделении |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий участка горизонтальных обжиговых печей |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на участке горизонтальных обжиговых печей |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке горизонтальных обжиговых печей |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте обжигальщика |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  |  | | |  | | |  |
| Наименование | Управление процессом обжига в подовых, пламенных печах, в печах пылевидного обжига, в шахтных неавтоматизированных печах, в печах, работающих в режиме кипящего слоя, во вращающихся печах длиной до 75м и других обжигательных печах | | Код | | А/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | | 3 |
|  |  |  |  | | |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Анализ информации о температурных и тяговых режимах печей, имевших место в течение предыдущей смены отклонениях от установленного режима и принятых мерах по их устранению |
|  | Ведение процесса обжига руды,сырья, концентратов, шламов, оборотных материалов, заготовок электродной продукции, керамических изделий и других материалов и сырья в подовых, пламенных печах, в печах пылевидного обжига, в шахтных неавтоматизированных печах, в печах , работающих в режиме кипящего слоя, во вращающихся печах длиной до 75м и других обжигательных печах в соответствии с технологическим режимом и графиком работы печи. |
|  | Наблюдение за температурой в печах, составом отходящих газов, давлением воздуха в зонах печи. |
|  | Охлаждение отходящих газов из печей, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Проверка состояния топок, исправности газовой аппаратуры, тяги в боровах. |
|  | Отбор проб. |
|  | Расчёт потребности газа и воздуха. |
|  | Осадка шихты. |
|  | Регулирование тяги и хода печи. |
|  | Обслуживание и проверка состояния футеровки печи, вентиляторов, питателей, конвейеров, холодильников, форсунок, насосов, деаэраторов и другого оборудования на рабочем месте. |
|  | Наблюдение за режимом работы котлов-утилизаторов. |
|  | Ведение технической документации |
|  | Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте. |
|  | Регулировка основного и вспомогательного оборудования печи между циклами обжига |
|  | Охлаждение камер после обжига |
|  | Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения и газозащитной аппаратуры в обжиговом подразделении |
|  | Ведение журнала приема-сдачи смен рабочего места обжигальщика |
| Необходимые умения | Определять визуально или с использованием контрольно-измерительных приборов работоспособность оборудования и механизмов печи, загрузочного и разгрузочного оборудования печи; систем транспортировки сырого материала, изделий и продуктов обжига; технологической обвязки печей, приспособлений, устройств и оснастки, используемых при обжиге на участке печей |
|  | Выявлять отклонения в подготовке оборудования и вспомогательных устройств печи к работе и выбирать алгоритм действий по их устранению |
|  | Пользоваться контрольно-измерительными приборами и вспомогательными устройствами для контроля всего комплекса рабочих параметров и режимов работы печи |
|  | Проверять состояния топок, исправности газовой аппаратуры, тяги в боровах. |
|  | Отбирать пробы |
|  | Рассчитывать потребности газа и воздуха. |
|  | Регулировать тяги и хода печи. |
|  | Обслуживать и проверять состояния футеровки печи, вентиляторов, питателей, конвейеров, холодильников, форсунок, насосов, деаэраторов и другого оборудования на рабочем месте. |
|  | Наблюдать за режимом работы котлов-утилизаторов. |
|  | Регулировать основное и вспомогательное оборудование печи между циклами обжига |
|  | Охлаждать камеры после обжига |
|  | Оценивать чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
|  | Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях на участке печей |
|  | Пользоваться программным обеспечением, применяемым на рабочем месте обжигальщика |
| Необходимые знания | Состав, назначение, конструктивные особенности, устройство, принципы работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, устройств, механизмов, оснастки, специального инструмента, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, применяемых на участке печей |
|  | Схемы коммуникаций и технологические оборудования: боровов, газоходов, воздуховодов, топливо- и газопроводов, системы электро- и водоснабжения; соответствующей запорной арматуры и задвижек (нумерация); шиберного хозяйства котлов-утилизаторов |
|  | Устройство обслуживаемых печей , оборудования и средств измерений |
|  | Схемы топливной и воздушной коммуникаций и газоотходов |
|  | Технологию и режимы обжига |
|  | Технологические инструкции |
|  | Нормы расхода материалов и топлива, сорта и способы рационального сжигания топлива |
|  | Условия повышения стойкости футеровки. |
|  | Виды брака продукции и способы его предупреждения и устранения |
|  | Требования, предъявляемые к качеству обожжённой продукции, огарка, газа. |
|  | Допустимое содержание металла в огарках |
|  | Системы сигнализации и газоочистки |
|  | Факторы, влияющие на работу печей, слесарное дело. |
|  | Системы блокировок и сигнализации на участке печей |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке печей |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на участке печей |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке печей |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте обжигальщика |
| Другие характеристики | - |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование | Ведение процесса обжига в печах | Код | В | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Обжигальщик 5-го разряда  Обжигальщик 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  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)   Прохождение обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности, стажировки и проверки знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Наличие удостоверений:  - стропальщика  - II группы по электробезопасности  - на право работы с сосудами под давлением  - на право эксплуатации и ремонта оборудования и трубопроводов горючих газов  - на право эксплуатации и ремонта оборудования и трубопроводов продуктов разделения воздуха  - по пожарной безопасности в газовом хозяйстве  - право управления ГПМ с пола |
| Другие характеристики | Присвоение более высокого квалификационного разряда осуществляет квалификационная комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | |  |
| Наименование | | | Управление процессом обжига в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75м до 150 м | | | | Код | В/01.4 | Уровень  (подуровень) квалификации | 4 |
|  | | |  | | |  |  | |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, о температурных и тяговых режимах печей, состоянии рабочего места, проведенных работах по техническому обслуживанию и текущим ремонтам оборудования, об имевших место в течение смены отклонениях от установленного режима работы, неполадках и отказах в работе обслуживаемого оборудования и принятых 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 обжигальщика |
|  | Проверка состояния, исправности и готовности к работе обслуживаемого печного оборудования, оснастки, приборов, механизмов и приспособлений обжигового подразделения |
|  | Контроль технического состояния оборудования и механизмов печи, состояния корпусов и основных узлов приводов и подшипников опор вращающейся обжиговой печи, холодильника, подогревателя, горелок, форсунок, оборудования для загрузки и выгрузки материалов, систем подачи газа и воздуха, систем вентиляции и газоочистки, технологической обвязки печи, приспособлений и оснастки |
|  | Ведение процесса обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | Ведение процесса обжига цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Регулирование питания печей топливом и материалами, поступления воздуха, температуры,интенсивности процесса горения, скорости вращения печей. |
|  | Определение по внешнему виду, приборам, анализам качества и готовности обожжённых материалов. |
|  | Обслуживание испарительных установок на печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Контроль, координирование и руководство работой обжигальщиков более низкой квалификации. |
|  | Участие в приёмке печей после их ремонтов. |
|  | Проверка чистоты, освещенности, пожарной безопасности, электробезопасности рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
|  | Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры |
|  | Ведение журнала приема-сдачи смен рабочего места обжигальщика |
| Необходимые умения | Определять визуально и/или с помощью контрольно-измерительных средств состояние и готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств, приспособлений, оснастки и инструмента обжигового подразделения, выбирать коррекционные меры |
|  | Выявлять отклонения в подготовке оборудования и вспомогательных устройств вращающейся обжиговой печи к работе и выбирать алгоритм действий по их устранению |
|  | Выполнять регламентные и аварийно-восстановительные работы на основном и вспомогательном оборудовании, механизмах, устройствах, технологической обвязке печи |
|  | Контролировать техническое состояния оборудования и механизмов печи, состояния корпусов и основных узлов приводов и подшипников опор вращающейся обжиговой печи, холодильника, подогревателя, горелок, форсунок, оборудования для загрузки и выгрузки материалов, систем подачи газа и воздуха, систем вентиляции и газоочистки, технологической обвязки печи, приспособлений и оснастки |
|  | Вести процесс обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | Вести процесс обжига цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Регулировать питания печей топливом и материалами, поступления воздуха, температуры,интенсивности процесса горения, скорости вращения печей. |
|  | Определять по внешнему виду, приборам, анализам качества и готовности обожжённых материалов. |
|  | Обслуживать испарительные установки на печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Вести процесс обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | Применять условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана |
|  | Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики управления основными и вспомогательными процессами обжига в автоматизированных шахтных печах и во вращающихся печах |
|  | Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
|  | Пользоваться программным обеспечением, применяемым на рабочем месте обжигальщика |
| Необходимые знания | Состав, назначение, конструктивные особенности, устройство, принципы работы и правила технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки, устройств, механизмов, оснастки, специального инструмента, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики в автоматизированных шахтных печах и во вращающихся печах |
|  | Схемы коммуникаций вращающейся обжиговой печи: боровов, газоходов, воздуховодов, топливо и газопроводов, системы электро- и водоснабжения; соответствующей запорной арматуры и задвижек (нумерация) на газопроводе и в газораспределительном пункте (ГРП); шиберного хозяйства котлов-утилизаторов |
|  | Конструктивные особенности обжигательных печей различных систем, конструкций и другого оборудования, правила их эксплуатации |
|  | Состав и свойства сырья, материалов, топлива, нормы их расхода |
|  | Способы увеличения производительности печей и улучшения качества обожжённой продукции. |
|  | Схемы блокировки, автоматизации и сигнализации, схему автоматического регулирования работы печей. |
|  | При проведении процесса обжига окисленных руд, никелевого концентрата |
|  | При ведении процесса обжига материалов и сырья во вращающихся печах длиной 150м и более |
|  | При контроле, координации и руководстве работой обжигальщиков более низкой квалификации при обжиге во вращающихся печах длиной 75ми более. |
|  | В автоматизированных шахтных печах и при обжиге цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя |
|  | Инструкции по техническому обслуживанию и безопасной эксплуатации оборудования и узлов вращающейся обжиговой печи, внутрицехового кислородопровода, кислородопотребляющего оборудования, объектов газоснабжения; сосудов, работающих под давлением; трубопроводов пара и горячей воды, оборудования продуктов разделения воздуха на автоматизированной шахтной печи и вращающейся печи |
|  | Регламенты работ по остановке (выводу из работы) и вводу оборудования, механизмов и устройств автоматизированной шахтной печи, вращающейся печи в работу после ремонтов |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке автоматизированных шахтных печей, вращающихся печей |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на участке автоматизированных шахтных печей, вращающихся печей |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке автоматизированных шахтных печей, вращающихся печей |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте обжигальщика |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление процессом обжига в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75м до 150 м | | | Код | В/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |
|  |  |  |  | | |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, о температурных и тяговых режимах печей, состоянии рабочего места, проведенных работах по техническому обслуживанию и текущим ремонтам оборудования, об имевших место в течение смены отклонениях от установленного режима работы, неполадках и отказах в работе обслуживаемого оборудования и принятых 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 обжигальщика |
|  | Проверка состояния, исправности и готовности к работе обслуживаемого печного оборудования, оснастки, приборов, механизмов и приспособлений обжигового подразделения |
|  | Контроль технического состояния оборудования и механизмов печи, состояния корпусов и основных узлов приводов и подшипников опор вращающейся обжиговой печи, холодильника, подогревателя, горелок, форсунок, оборудования для загрузки и выгрузки материалов, систем подачи газа и воздуха, систем вентиляции и газоочистки, технологической обвязки печи, приспособлений и оснастки |
|  | Ведение процесса обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | Ведение процесса обжига цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Регулирование питания печей топливом и материалами, поступления воздуха, температуры,интенсивности процесса горения, скорости вращения печей. |
|  | Определение по внешнему виду, приборам, анализам качества и готовности обожжённых материалов. |
|  | Обслуживание испарительных установок на печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Контроль, координирование и руководство работой обжигальщиков более низкой квалификации. |
|  | Участие в приёмке печей после их ремонтов. |
|  | Проверка чистоты, освещенности, пожарной безопасности, электробезопасности рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
|  | Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры |
|  | При выполнении работ под руководством обжигальщика более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже |
| Необходимые умения | Определять визуально и/или с помощью контрольно-измерительных средств состояние и готовность к работе основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств, приспособлений, оснастки и инструмента обжигового подразделения, выбирать коррекционные меры |
|  | Выявлять отклонения в подготовке оборудования и вспомогательных устройств вращающейся обжиговой печи к работе и выбирать алгоритм действий по их устранению |
|  | Выполнять регламентные и аварийно-восстановительные работы на основном и вспомогательном оборудовании, механизмах, устройствах, технологической обвязке печи |
|  | Контролировать техническое состояния оборудования и механизмов печи, состояния корпусов и основных узлов приводов и подшипников опор вращающейся обжиговой печи, холодильника, подогревателя, горелок, форсунок, оборудования для загрузки и выгрузки материалов, систем подачи газа и воздуха, систем вентиляции и газоочистки, технологической обвязки печи, приспособлений и оснастки |
|  | Вести процесс обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | Вести процесс обжига цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Регулировать питания печей топливом и материалами, поступления воздуха, температуры,интенсивности процесса горения, скорости вращения печей. |
|  | Определять по внешнему виду, приборам, анализам качества и готовности обожжённых материалов. |
|  | Обслуживать испарительные установки на печах, работающих в режиме кипящего слоя. |
|  | Вести процесс обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | Применять условные знаки и радиосвязь для подачи команд машинисту крана |
|  | Пользоваться контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики управления основными и вспомогательными процессами обжига в автоматизированных шахтных печах и во вращающихся печах |
|  | Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
|  | Пользоваться программным обеспечением, применяемым на рабочем месте обжигальщика |
|  | Вести процесс обжига руды, сырья, концентратов и других материалов в автоматизированных шахтных печах, вращающихся печах длиной от 75 до 150м. |
|  | При выполнении работ под руководством обжигальщика более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже |
| Необходимые знания | Состав, назначение, конструктивные особенности, устройство, принципы работы и правила технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, технологической обвязки, устройств, механизмов, оснастки, специального инструмента, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики в автоматизированных шахтных печах и во вращающихся печах |
|  | Схемы коммуникаций вращающейся обжиговой печи: боровов, газоходов, воздуховодов, топливо и газопроводов, системы электро- и водоснабжения; соответствующей запорной арматуры и задвижек (нумерация) на газопроводе и в газораспределительном пункте (ГРП); шиберного хозяйства котлов-утилизаторов |
|  | Конструктивные особенности обжигательных печей различных систем, конструкций и другого оборудования, правила их эксплуатации |
|  | Состав и свойства сырья, материалов, топлива, нормы их расхода |
|  | Способы увеличения производительности печей и улучшения качества обожжённой продукции. |
|  | Схемы блокировки, автоматизации и сигнализации, схему автоматического регулирования работы печей. |
|  | При проведении процесса обжига окисленных руд, никелевого концентрата |
|  | При ведении процесса обжига материалов и сырья во вращающихся печах длиной 150м и более |
|  | При контроле, координации и руководстве работой обжигальщиков более низкой квалификации при обжиге во вращающихся печах длиной 75ми более. |
|  | В автоматизированных шахтных печах и при обжиге цинковых концентратов в печах, работающих в режиме кипящего слоя |
|  | Инструкции по техническому обслуживанию и безопасной эксплуатации оборудования и узлов вращающейся обжиговой печи, внутрицехового кислородопровода, кислородопотребляющего оборудования, объектов газоснабжения; сосудов, работающих под давлением; трубопроводов пара и горячей воды, оборудования продуктов разделения воздуха на автоматизированной шахтной печи и вращающейся печи |
|  | Регламенты работ по остановке (выводу из работы) и вводу оборудования, механизмов и устройств автоматизированной шахтной печи, вращающейся печи в работу после ремонтов |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на участке автоматизированных шахтных печей, вращающихся печей |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на участке автоматизированных шахтных печей, вращающихся печей |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке автоматизированных шахтных печей, вращающихся печей |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте обжигальщика |
|  | При выполнении работ под руководством обжигальщика более высокой квалификации тарификация производится на один разряд ниже |
| Другие характеристики | - |

**Раздел IV. Сведения об организациях-разработчиках профессионального стандарта**

4.1.Ответственная организация- разработчика

|  |
| --- |
| АО «Алмалыкский ГМК»  (наименование организации)  Председатель правления АО «Алмалыкский ГМК» А.Х. Хурсанов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (должность и Ф.И.О. руководителя) (подпись) |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

4.2.Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Цинковый завод АО «Алмалыкский ГМК» |
| 2 | Учебный центр АО «Алмалыкский ГМК» |
| 3 | Отдел стимулирования и оплаты труда АО «Алмалыкский ГМК» |

**Визы:**

Первый заместитель председателя правления-

главный инженер Абдукадыров А.А

В.р.и.о.начальника ОСиОТ исполнительного аппарата Камбаров А.М.

Начальник СРП исполнительного аппарата Юн С.Л.

И.о.начальника Учебного центра Усманов Х.А.

Начальник ОПиПК Учебного центра Тагаев М.А.

Главный инженер ЦЗ Рузикулов К. М.