**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

Оператор пульта управления

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

(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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выпуск медного концентрата |  | В03.002 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код по  дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Управление технологическими процессами и оборудованием с пульта управления на обогатительных фабриках |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8112 | Операторы горнодобывающих и горно-обогатительных фабрик | 8171 | Операторы автоматических сборочных линий и промышленных роботов |
| (код НСКЗ) | (наименование группы ) | (код НСКЗ) | (наименование группы ) |

Виды экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 07 | Добыча металлических руд |
| 07.2 | Добыча руд цветных металлов |
| 07.29.0 | Добыча руд прочих цветных металлов |
| 07.29.0 | Добыча руд прочих цветных металлов |

(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 (подуровень) квалификации по НРК и/или ОРК |
| А | Подготовка к ведению технологического процесса | 3 | Подготовка к обслуживанию  мнемосхемы, пульта, ПГС | А/01.3 | 3 |
| В | Ведение технологического процесса | 4 | Обслуживание  мнемосхемы, пульта, ПГС | В/01.4 | 4 |

**РАЗДЕЛ III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к ведению технологического процесса | Код | А | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор пульта управления 2, 3-го разряда |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих |
| 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) |
| Другие характеристики | - |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса | Код | А/01.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, оборудования, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Пуск и остановка оборудования, записи показания контрольно-измерительных приборов, составление сводки количественных и качественных показателей производства (учет простоя оборудования и цеха) |
| Обеспечение бесперебойной подачей сырья и материалов |
| Поддержание заданного режима оборудования, дистанционный пуск и остановка его |
| Учет и расчет количественных и качественных показателей работы |
| Наблюдение за состоянием пульта управления и коммуникаций |
| Контроль за отдельными параметрами технологического процесса в автоматизированном производстве с пульта управления по показанием приборов, корректировка, регулирование параметров процессов |
| Осуществление оперативной связи с технологическими рабочими участков |
| Устранение нарушений в ведении технологического процесса |
| Регистрация показаний приборов в производственном журнале |
| Контроль расхода сырья, вспомогательных материалов, электроэнергии и других показателей технологического процесса |
| Расчет и учет расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, выхода готовой продукции по всем стадиям производства |
| Координирование работы участков и обеспечение бесперебойной работой всех автоматических устройств пульта управления технологическим процессом |
| Поддержание постоянной связи с технологическим персоналом цеха по ПГС, согласно определенному порядку работы цеха, набирает тракты мнемосхемы и нажатием кнопки частого мигания убеждается в правильности набора  избранных трактов |
| При неисправности какого либо механизма или его электрической схемы, схема дистанционного управления на данном тракте отключается на время устранения неисправностей |
| В случае вывода дистанционного управления на длительное время оператор переводит механизмы дробильного цеха на местное сблокированное управление |
| Обратный перевод механизмов на дистанционное управление осуществляется оператором только с разрешения мастера |
| При аварии или получении сигнала о несчастном случае, оператор обязан немедленно остановить цех нажатием кнопки «аварийная остановка» и сообщить о случившимся мастеру, вызвать скорую помощь или медицинского работника из здравпункта |
| Непрерывное слежение по мнемосхеме за ходом технологического процесса, работой оборудования |
| Допуск на одновременный запуск трактов, в случае раздельного запуска трактов необходимо сначала запустить один тракт, затем нажать кнопку «отключение тракта» и повторить все операции по запуску другого тракта, в противном случае не будет действовать предупредительная сигнализация при запуске следующего тракта |
| Для остановки питателей необходимо ключи трактов поставить в нейтральное положение и нажать кнопку «отключение питателей». При отключении барабанных питателей, грохотов, ключи грохотов ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение питателей». При отключении пластинчатых питателей склада руды ключи питателей ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение питателей» |
| Перед отключением конусных дробилок необходимо отключить пластинчатые питатели и грохота для снятия нагрузки, после чего ключи соответствующих дробилок ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение конусных дробилок». После отключения дробилок ключи ставятся в рабочее положение. Этим проверяется правильность отключения дробилок на мнемосхеме. |
| Перед отключением грохотов необходимо отключить барабанные питатели, т.е. снять с них нагрузку. После снятия нагрузки через 2-3 минуты ключи грохотов ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение тракта» |
| Перед отключением трактов необходимо отключить питатели для снятия нагрузки. После снятия нагрузки ключи трактов ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение тракта». Затем ключи ставятся в рабочее положение для проверки правильности отключения трактов |
| Если тракт один работает на прямую и его необходимо повернуть на склад для этого делается отключение питателя. После снятия нагрузки с конвейера, ключ конвейера ставится в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение тракта» |
| Чистота рабочего места |
| Требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности при эксплуатации оборудования |
| Необходимые умения | Пользоваться мнемосхемой, пультом и ПГС |
| Определять визуально работоспособность мнемосхемы, пульта и ПГС |
| Руководство технологическим процессом и работой оборудования с пульта управления в автоматизированных производствах во время осуществления полного цикла технологического процесса одного участка, производства |
| Осуществление контроля и обслуживание системы автоматического регулирования, а также контроля за количеством и качеством материалов |
| Осуществление оперативной связи с технологическими рабочими участками |
| Устранение нарушений по ведению технологического процесса |
| Регистрация показаний в производственном журнале |
| Понимание и применение действующих нормативных документов |
| Оценивать работоспособность блокировок, производственной сигнализации и средств связи |
| Определять действие на человека опасных и вредных производственных факторов, которые могут возникнуть во время работы, а также способы защиты от их воздействия |
| Оказания первой доврачебной помощи пострадавшим |
| Поддержание связи с мастером смены, технологическим персоналом и диспетчерами |
| Применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения и пользование аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
| Уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Необходимые знания | Технологической схемы обслуживаемого производства |
| Методов контроля хода технологического процесса |
| Световой схемы процесса |
| Принципа работы автоматики и блокировки |
| Расположения технологического оборудования и аспирационных систем, режим их работы |
| Правил пользования средствами измерений и сигнализации пульта управления |
| Системы сигнализации и связи |
| Схемы коммуникаций на обслуживаемом участке |
| Основ технологий в пределах выполняемой работы |
| Причины нарушения нормального хода технологического процесса и способы устранения выявленных отклонений |
| Рабочей инструкции, технологической инструкции, норм режимной карты |
| Требований, правил и инструкций охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Правил внутреннего трудового распорядка и установленного режима труда и отдыха |
| Установленной сигнализации и правила подачи сигналов |
| Схемы цепи аппарата дробильного цеха, участка |
| Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий |
| Знание русского и узбекского языков |
| Сигналов оповещений о пожаре, мест расположений противопожарного оборудования и первичных средств пожаротушения |
| Другие характеристики | Управление технологическим процессами и оборудованием с пульта управления на обогатительных фабриках производительностью свыше 50 т/ч до 300 т/ч |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение технологического процесса | Код | В | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор пульта управления 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 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) |
| Другие характеристики |  |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка к ведению технологического процесса грохочения | Код | В/01.4 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, оборудования, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Пуск и остановка оборудования, записи показания контрольно-измерительных приборов, составление сводки количественных и качественных показателей производства (учет простоя оборудования и цеха) |
| Обеспечение бесперебойной подачей сырья и материалов |
| Поддержание заданного режима оборудования, дистанционный пуск и остановка его |
| Учет и расчет количественных и качественных показателей работы |
| Наблюдение за состоянием пульта управления и коммуникаций |
| Контроль за отдельными параметрами технологического процесса в автоматизированном производстве с пульта управления по показанием приборов, корректировка, регулирование параметров процессов |
| Осуществление оперативной связи с технологическими рабочими участков |
| Устранение нарушений в ведении технологического процесса |
| Регистрация показаний приборов в производственном журнале |
| Контроль расхода сырья, вспомогательных материалов, электроэнергии и других показателей технологического процесса |
| Расчет и учет расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, выхода готовой продукции по всем стадиям производства |
| Координирование работы участков и обеспечение бесперебойной работой всех автоматических устройств пульта управления технологическим процессом |
| Поддержание постоянной связи с технологическим персоналом цеха по ПГС, согласно определенному порядку работы цеха, набирает тракты мнемосхемы и нажатием кнопки частого мигания убеждается в правильности набора  избранных трактов |
| При неисправности какого либо механизма или его электрической схемы, схема дистанционного управления на данном тракте отключается на время устранения неисправностей |
| В случае вывода дистанционного управления на длительное время оператор переводит механизмы дробильного цеха на местное сблокированное управление |
| Обратный перевод механизмов на дистанционное управление осуществляется оператором только с разрешения мастера |
| При аварии или получении сигнала о несчастном случае, оператор обязан немедленно остановить цех нажатием кнопки «аварийная остановка» и сообщить о случившимся мастеру, вызвать скорую помощь или медицинского работника из здравпункта |
| Непрерывное слежение по мнемосхеме за ходом технологического процесса, работой оборудования |
| Допуск на одновременный запуск трактов, в случае раздельного запуска трактов необходимо сначала запустить один тракт, затем нажать кнопку «отключение тракта» и повторить все операции по запуску другого тракта, в противном случае не будет действовать предупредительная сигнализация при запуске следующего тракта |
| Для остановки питателей необходимо ключи трактов поставить в нейтральное положение и нажать кнопку «отключение питателей». При отключении барабанных питателей, грохотов, ключи грохотов ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение питателей». При отключении пластинчатых питателей склада руды ключи питателей ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение питателей» |
| Перед отключением конусных дробилок необходимо отключить пластинчатые питатели и грохота для снятия нагрузки, после чего ключи соответствующих дробилок ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение конусных дробилок». После отключения дробилок ключи ставятся в рабочее положение. Этим проверяется правильность отключения дробилок на мнемосхеме. |
| Перед отключением грохотов необходимо отключить барабанные питатели, т.е. снять с них нагрузку. После снятия нагрузки через 2-3 минуты ключи грохотов ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение тракта» |
| Перед отключением трактов необходимо отключить питатели для снятия нагрузки. После снятия нагрузки ключи трактов ставятся в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение тракта». Затем ключи ставятся в рабочее положение для проверки правильности отключения трактов |
| Если тракт один работает на прямую и его необходимо повернуть на склад для этого делается отключение питателя. После снятия нагрузки с конвейера, ключ конвейера ставится в нейтральное положение и нажимается кнопка «отключение тракта» |
| Чистота рабочего места |
| Требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной и промышленной безопасности при эксплуатации оборудования |
| Необходимые умения | Пользоваться мнемосхемой, пультом и ПГС |
| Определять визуально работоспособность мнемосхемы, пульта и ПГС |
| Руководство технологическим процессом и работой оборудования с пульта управления в автоматизированных производствах во время осуществления полного цикла технологического процесса одного участка, производства |
| Осуществление контроля и обслуживание системы автоматического регулирования, а также контроля за количеством и качеством материалов |
| Осуществление оперативной связи с технологическими рабочими участками |
| Устранение нарушений по ведению технологического процесса |
| Регистрация показаний в производственном журнале |
| Понимание и применение действующих нормативных документов |
| Оценивать работоспособность блокировок, производственной сигнализации и средств связи |
| Определять действие на человека опасных и вредных производственных факторов, которые могут возникнуть во время работы, а также способы защиты от их воздействия |
| Оказания первой доврачебной помощи пострадавшим |
| Поддержание связи с мастером смены, технологическим персоналом и диспетчерами |
| Применения средств индивидуальной защиты, средств пожаротушения и пользование аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
| Уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| Необходимые знания | Технологической схемы обслуживаемого производства |
| Методов контроля хода технологического процесса |
| Световой схемы процесса |
| Принципа работы автоматики и блокировки |
| Расположения технологического оборудования и аспирационных систем, режим их работы |
| Правил пользования средствами измерений и сигнализации пульта управления |
| Системы сигнализации и связи |
| Схемы коммуникаций на обслуживаемом участке |
| Основ технологий в пределах выполняемой работы |
| Причины нарушения нормального хода технологического процесса и способы устранения выявленных отклонений |
| Рабочей инструкции, технологической инструкции, норм режимной карты |
| Требований, правил и инструкций охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| Правил внутреннего трудового распорядка и установленного режима труда и отдыха |
| Установленной сигнализации и правила подачи сигналов |
| Схемы цепи аппарата дробильного цеха, участка |
| Плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий |
| Знание русского и узбекского языков |
| Сигналов оповещений о пожаре, мест расположений противопожарного оборудования и первичных средств пожаротушения |
| Другие характеристики | Управление технологическим процессами и оборудованием с пульта управления на обогатительных фабриках производительностью свыше 300 т/ч до 800 т/ч |

|  |
| --- |
| **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 организации-разработчиков

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Медная обогатительная фабрика-2 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. | | |
|  | |
| 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 МОФ-2 Рустамов Ш.