**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

Аппаратчик сгустителей

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

(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**

|  |
| --- |
| В03.002 |

Ведение процесса сгущения пульпы

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(наименование вида профессиональной деятельности)Код по дескриптору

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Контроль за сгущением пульпы |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8211 | Операторы машин по обработке металлов и минерального сырья |  |  |

(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)

*Классификатор видов экономической деятельности Республики Узбекистан (ред.2) от 24.08.2016 г. за № 275*

*Указ Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы профессионального образования» УП-5812 от 06.09.2019 года*

*Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании Классификатора основных должностей служащих и профессий рабочих» №795 от 04.10.2017 года.*

*Общегосударственный Классификатор видов экономической деятельности Республики Узбекистан (ОКЭД, ред. 2)*

*Национальный Стандартный Классификатор Занятий.*

**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 технологического процесса сгущения пульпы | 3 | Выполнение подготовительных и вспомогательных работ технологического процесса сгущения пульпы | А/01.3 | 3 |
|  |  |  | Управление технологическим процессом сгущения пульпы | А/02.3 | 3 |
| В | Регулирование процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама | 4 | Регулирование процесса осветления оборотной воды | В/01.4 | 4 |
|  |  |  | Поддержание определенного уровня воды в водосборниках | В/02.4 | 4 |

**Раздел III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

**3.1. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование | Ведение технологического процесса сгущения пульпы | Код | А | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик сгустителей 2-го разряда |
|  |  |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям 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) в порядке, установленном законодательством Республика Узбекистан  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Наличие удостоверений: - на допуск не ниже I группы электрической безопасности |
| Другие характеристики | Присвоение квалификационного разряда осуществляет соответствующая комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» (Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2014 г., № 38, ст. 484), Приложение № 1 к постановлению Правительства Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 сентября 2014 г. № 263, Положение «О порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда и травмоопасности оборудования».

Статья 117 Трудового кодекса Республики Узбекистан «Сокращенная продолжительность рабочего времени для работников, занятых на работах с неблагоприятными условиями труда. Методика оценки условий труда, утверждаемой Министерством труда и социальной защиты населения Республики Узбекистан и Министерством здравоохранения Республики Узбекистан. (Часть вторая в редакции законов Республики Узбекистан от 20 августа 1999 года и 12 мая 2001 года – Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан, 1999 г., № 9, ст. 229; 2001 г., № 5, ст. 89).

Для работников, занятых на работах с особо вредными и особо тяжелыми условиями труда, предельная продолжительность рабочего времени устанавливается Правительством Республики Узбекистан.

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование | Выполнение подготовительных и вспомогательных работ технологического процесса сгущения пульпы | Код | А/01.3 | Уровень (подуровень)  квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования сгустителя |
|  | Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования, систем вентиляции и аспирации |
|  | Проверка технического состояния механизмов и узлов сгустителя |
|  | Проверка технического состояния механизмов и узлов системы водоотвода |
|  | Проверка технического состояния конструкций оборудования |
|  | Проверка состояния рабочих поверхностей сгустителя, ограждения и системы водоотвода |
|  | Устранение выявленных неисправностей в работе оборудования, механизмов сгустителя в пределах зоны ответственности самостоятельно или с привлечением ремонтного персонала |
|  | Ведение регламентных работ по подготовке к работе и техническому обслуживанию оборудования сгустителя |
|  | Визуальный и по сопроводительным документам контроль наличия в необходимых объемах и качественных характеристик исходного сырья |
|  | Проверка пробной прокруткой работоспособности, регулировка и заправка маслом механизмов и приводов сгустителя |
|  | Подналадка и предварительная настройка режимов работы оборудования |
|  | Выгрузка готовых продуктов на промежуточных стадиях переработки, проверка ситовых характеристик, плотности, осветления, сгущения и промывка пульпы, шлама в радикальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах. |
|  | Поддержание в чистоте оборудования, рабочих мест, помещения постов управления процессами, очистка оборудования, уборка от пульпы сгустителя и за его пределами |
|  | Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры сгустителе |
|  | Ведение учетной документации рабочего места аппаратчика участка подготовительных и вспомогательных работ сгустителя |
| Необходимые умения | Определять визуально и (или) с использованием приборов работоспособность, неисправности и отклонения параметров (режимов) работы основного и вспомогательного оборудования, устройств, технологической обвязки и специальных приспособлений сгустителя |
|  | Производить регламентные работы по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования, а также технологической обвязки сгустителя |
|  | Производить первичную настройку и подналадку оборудования сгустителя |
|  | Регулировать режимы работы сгустителя |
|  | Визуально выявлять ненадлежащее состояние рабочих поверхностей уровня воды |
|  | Определять соответствие исходного сырья предъявляемым требованиям |
|  | Выявлять путем визуального осмотра нарушения в работе систем смазки, гидравлических и пневматических систем сгустителя |
|  | Использовать программное обеспечение рабочего места аппаратчика участка подготовительных и вспомогательных работ процесса сгущения |
| Необходимые знания | Устройство, конструктивные особенности, схема расположения, принципы действия, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сгустителя |
|  | Схему шламового хозяйства |
|  | Требования инструкций, порядок и правила технического обслуживания сгустителя |
|  | Правила и порядок проведения технического диагностирования при оценке и контроле состояния оборудования |
|  | Способы выявления и устранения неисправностей сгустителя |
|  | Типичные причины и признаки выхода из строя, снижения производительности, нарушения установленных режимов работы обслуживаемого оборудования, способы и приемы предупреждения и профилактики |
|  | Перечень быстро изнашивающихся деталей и узлов сгустительного оборудования, требующих проведения оперативных работ |
|  | Устройство, порядок и правила обслуживания систем жидкой и консистентной смазки узлов и деталей сгустителя |
|  | Требования к характеристикам и свойствам осветления оборотной воды и сгущения шлама |
|  | Контролируемые параметры и показатели, характеризующие работу сгустителя |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на сгустителя |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на сгустителя |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на сгустителя |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте аппаратчика участка подготовительных и вспомогательных работ процесса сгущения |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Наименование | Управление технологическим процессом сгущения пульпы | Код | А/02.3 | Уровень  (подуровень)  квалификации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Трудовые действия | Контроль готовности основного и вспомогательного оборудования участка сгущения пульпы |
|  | Проверка наличия в необходимых объемах и соответствия качества материала, подлежащего переработке, технологическим требованиям |
|  | Распределения раствора по сгустителям |
|  | Замер плотности слива |
|  |
|  | Регулировка процесса осветления оборотной воды |
|  | Контроль плотности пульпы |
|  | Наблюдения за технологический процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива |
|  |
|  | Установка режима сгущения |
|  | Ведение процесса без потерь пульпы |
|  | Контроль стабильности установленных параметров и режимов сгущения |
|  | Контроль качества продуктов сгущения |
|  | Ведение учетной документации рабочего места аппаратчика сгущения |
| Необходимые умения | Определять визуально и (или) с использованием приборов работоспособность, неисправности и отклонения параметров (режимов) работы сгустителя |
|  | Визуально определять соответствие поступившего на восстановление сырья технологическим требованиям |
|  | Производить настройку автоматики ведения процессов сгущения |
|  | Выбирать, устанавливать и поддерживать оптимальный режим процесса сгущения |
|  | Регулировать производительность процессов сгущения пульпы, оборотной воды |
|  | Пользоваться устройствами ручного или автоматического отбора проб исходного сырья и готовых продуктов сгущения |
|  | Выявлять неисправности и сбои в работе систем автоматического контроля и регулирования процессов сгущения |
|  | Применять индивидуальные средства защиты, средства пожаротушения и пользоваться рабочим инструментом в аварийных условиях |
|  | Использовать программное обеспечение, применяемое на рабочем месте аппаратчика сгустителя |
| Необходимые знания | Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принципы действия, правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств и оснастки сгустителей |
|  | Технологические требования к сырью, поступающему в обработку |
|  | Технологические процессы и регламентные операции, производимые при переработке пульпы |
|  | Физические процессы, используемые в сгущений |
|  | Требования производственно-технологических инструкций (технологическая, режимная карта), регламентирующих процессы сгущения пульпы |
|  | Требования, предъявляемые к качеству продуктов сгущения |
|  | Факторы, влияющие на производительность оборудования и качество готового продукта |
|  | Типичные причины брака продукции продуктов сгущения |
|  | Типичные причины и признаки нарушений в режимах работы, неисправностей технологического оборудования и инженерной обвязки сгущения пульпы |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на сгустителях |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на сгустителей |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на сгустителях |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте аппаратчика сгустителя |
| Другие характеристики | - |

**3.2. Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |  |  | |  |
| Наименование | Регулирование процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама | | Код | | В | Уровень квалификации | | 4 |
|  |  |  | |  | | |  | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик сгустителей 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 | Не менее 6 месяцев 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) в порядке, установленном законодательством  Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности  Наличие удостоверений: - на допуск не ниже I группы по электробезопасности |
| Другие  характеристики | Присвоение квалификационного разряда осуществляет соответствующая комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы по данной специальности |

ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РУДНЫХ, НЕРУДНЫХ И РОССЫПНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ

Государственный комитет по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору Республики Узбекистан.  
ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЗРЫВНЫХ РАБОТАХ Утвержденный Госгортехнадзором Республики Узбекистан и другими Республиками бывшего СССР. Настоящие правила обязательны для всех министерств, ведомств, предприятий, учреждений организаций и граждан. Москва НПО ОБТ 1992. К сожалению ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЗРЫВНЫХ РАБОТАХ и ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ РУДНЫХ, НЕРУДНЫХ И РОССЫПНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ с тех пор не обновлен и не зарегистрирован в Министерстве Юстиции Республики Узбекистан

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | |  | |  |  | |  |
| Наименование | Регулирование процесса осветления оборотной воды | | | Код | | В/01.4 | Уровень (подуровень)  квалификации | | 4 |
|  | |  |  | |  | | |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии рабочего места, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
|  | Проверка состояния ограждений и исправности средств связи, производственной сигнализации, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования, систем вентиляции и аспирации |
|  | Проверка работоспособности основного и вспомогательного оборудования, механизмов и оснастки печи (установки) |
|  | Устранение выявленных неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и применяемых механизмов собственными силами в пределах имеющихся квалификаций и зоны ответственности или с привлечением ремонтного персонала |
|  | Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию инженерной обвязки печей, приводов, индукторов, нагревателей, устройств и арматуры подачи восстановителя или инертного газа, устройств загрузки в печь твердой шихты, грануляции |
|  | Проверка на герметичность газопроводов, фитингов, исправности систем управления сгущения пульпы |
|  | Проверка состояния огнеупорной футеровки печи, корпусов установок на сгустителе |
|  | Предварительная наладка, установка рабочих режимов технологического оборудования сгустителя |
|  | Контроль соответствия параметров работы механизмов аппаратуры сгустителя автоматического управления технологическими режимами, контрольно-измерительных приборов |
|  | Выгрузка готовых продуктов сгущения и воды |
|  | Приемка, наладка и пуск сгустителя |
|  | Проверка наличия и комплектности аварийного инструмента, средств пожаротушения и газозащитной аппаратуры на сгустителе |
|  | Ведение учетной документации рабочего места аппаратчика участка подготовительных и вспомогательных работ процесса сгущения пульпы |
| Необходимые умения | Определять визуально или с использованием приборов работоспособность, неисправности и отклонения параметров (режимов) работы основного и вспомогательного оборудования, устройств сгустителя |
|  | Производить регламентные работы по техническому обслуживанию основного и вспомогательного оборудования сгущения своими силами или с привлечением ремонтного персонала |
|  | Производить первичную настройку и подналадку обслуживаемого оборудования сгущения |
|  | Регулировать режимы работы сгустителя |
|  | Выявлять негерметичности трубопроводов подачи и отведения газов, фитингов, запорно-регулировочной арматуры и восстанавливать их рабочее состояние своими силами в пределах компетенции или с привлечением ремонтного персонала |
|  | Проверять и восстанавливать работоспособность специальной оснастки, приборов, инструмента и приспособлений, применяемых при технологических операциях |
|  | Останавливать в аварийной ситуации технологический процесс по установленным тепловым графикам |
|  | Осуществлять классификацию получаемых продуктов сгущения и оборотной воды |
|  | Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
|  | Применять программное обеспечение рабочего места аппаратчика участка подготовительных и вспомогательных работ процесса сгущения |
| Необходимые знания | Состав, назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия, правила обслуживания и эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, механизмов, устройств сгустителя, применяемых контрольно-измерительных средств и систем автоматики |
|  | Требования производственно-технологических инструкций, регламентирующих обслуживание основного и вспомогательного оборудования, механизмов, приводов, оснастки и технологического участка |
|  | Физико-механические основы технологии необходимые для квалифицированного выполнения подготовительных и вспомогательных работ процесса сгущения |
|  | Требования к качеству продукта сгущения |
|  | Контролируемые на стадии подготовки производства параметры и показатели, характеризующие работу сгущения |
|  | Типичные причины, признаки неисправности обслуживаемого оборудования, способы предупреждения и профилактики |
|  | План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на сгустителях |
|  | Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе на сгустителях |
|  | Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на сгустителях |
|  | Программное обеспечение, применяемое на рабочем месте аппаратчика сгустителя |
| 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 организации-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Научно-производственное объединение по производству редких металлов и твердых сплавов 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 МОФ Артыкбаев Э.Э.