**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**АППАРАТЧИК В ПРОИЗВОДСТВЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ**

**(наименование профессионального стандарта)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Акционерное общество «Навоийский горно-металлургический комбинат» |  |  |
| Регистрационный номер МЗиТО |

Реквизиты утверждающей организации

**Раздел I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ведение технологических процессов дробления и измельчения металлических руд |  | С05.038 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код по  дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Получение драгоценных металлов, полуфабрикатов, компонентов, концентратов |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8122 | Литейщики, плавильщики и прокатчики, волочильщики и формовщики металла |  |  |
| (код по НСКЗ) | (наименование группы) | (код по НСКЗ) | (наименование группы) |

Виды экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 24 | Металлургическая промышленность |
| 24.4 | Производство основных благородных и цветных металлов |
| 24.41 | Производство благородных (драгоценных) металлов |
| 24.41.0 | Производство благородных (драгоценных) металлов |
| (Код ОКЭД) | (наименование вида экономической деятельности) |

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

**(функциональная карта вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые  функции | | | Трудовые функции | | |
| Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень (подуровень квалификации) |
| А | Ведение процесса гидрометаллургической переработки руд, концентратов и полупродуктов | 4 | Подготовка агрегатов, рабочих растворов, реагентов к гидрометаллургическому процессу переработки руд, концентратов и полупродуктов | А/01.4 | 4 |
| Извлечение металлов из руд, концентратов и полупродуктов металлургического производства тяжелых цветных металлов | А/02.4 | 4 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ведение процесса гидрометаллургической переработки руд, концентратов и полупродуктов | Код | А | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Аппаратчик в производстве драгоценных металлов 3-го разряда  Аппаратчик в производстве драгоценных металлов 4-го разряда  Аппаратчик в производстве драгоценных металлов 5-го разряда  Аппаратчик в производстве драгоценных металлов 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, мужского пола;  Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством порядке; Прохождение всех видов инструктажей по охране труда;  Получение соответствующую квалификационную группу по электробезопасности в соответствии с ПТБ и ПТЭ |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| КОДП-2017 | 8122 | Литейщики, плавильщики и прокатчики, волочильщики и формовщики металла |

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О дальнейшем совершенствовании мер по охране труда работников» №263 от 15.09.2014 года.

Закон Республики Узбекистан «Об охране труда» №ЗРУ-410 от 22.09.2016 года.

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

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

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

Национальный стандартный классификатор занятий Республики Узбекистан.

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка агрегатов, рабочих растворов, реагентов к гидрометаллургическому процессу переработки руд, концентратов и полупродуктов | Код | А/01.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приеме-сдаче смены о сменном производственном задании, состоянии технологического оборудования, неполадках в работе обслуживаемого оборудования и принятых мерах по их устранению |
| Проверка исправности вентиляции, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, предупредительных сигнализации и ограждений, предохранительных и блокировочных устройств, средств индивидуальной защиты |
| Проверка исправности технологического оборудования и принятие решений о порядке устранения выявленных неполадок |
| Обслуживание обжиговых, шахтных, подовых и других печей, пачуков, колонн, фильтр-прессов, центрифуг, мешалок, травильных и выпарных баков и другого обслуживаемого оборудования и участие в их ремонте |
| Обслуживание фильтров, регенерация, замена и подготовка к процессу фильтрующих материалов |
| Переключение коммуникаций по ходу ведения технологического процесса, при запуске в работу или выводе технологического оборудования из работы |
| Приготовление реактивов необходимых концентраций, растворов, электролита |
| Перекачивание растворов и кислот |
| Зачистка емкостей по мере технологической необходимости и при их выводе из работы |
| Чистка желобов, трубопроводов, зумпфов, установок |
| Оценка состояния и готовности к работе фильтрующих материалов и элементов |
| Учет получаемого и отпускаемого сырья, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Необходимые умения | Определять визуально или с использованием приборов отклонение параметров и текущего состояния оборудования от нормы |
| Визуально оценивать состояние герметичности уплотнений, наличия течей из резервуаров |
| Устранять не герметичности соединений, неисправности в работе используемого оборудования и насосов в рамках своей компетенции |
| Визуально оценивать состояние датчиков контрольно-измерительных приборов и автоматики для принятия решения об их очистке или замене |
| Визуально определять качеству сырья, полуфабрикатов и компонентов |
| Безопасно производить зачистные и регламентные работы по обслуживанию используемого оборудования |
| Оценивать чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
| Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом при аварийных ситуациях |
| Пользоваться программным обеспечением рабочего места аппаратчика в производстве драгоценных металлов |
| Оказывать первую помощь пострадавшим |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации и обслуживания основных применяемых технологических агрегатов |
| Основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции правила обращения с ними |
| Способы контроля и методы определения качества продукции |
| Состав и свойства готовой продукции, полупродуктов и технические условия на них, методы определения качества кислот, твердых реактивов и драгоценных металлов по их свойствам и внешним признакам |
| Схемы арматуры и коммуникаций |
| Правила хранения реактивов, кислот, щелочей и материалов, содержащих драгоценный металл, нормы расхода материалов |
| Правила оформления документов по отпуску, учету и отчетности сырьевых материалов, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения |
| Охрана труда, промышленная санитария и противопожарные мероприятия |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, средствами пожаротушения, аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
| Правила оказания первой помощи пострадавшим |
| Другие характеристики | - |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Извлечение металлов из руд, концентратов и полупродуктов металлургического производства тяжелых цветных металлов | Код | А/02.4 | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение (передача) информации при приемке-сдаче смены о сменном производственном задании, об имевших место в течение смены отклонениях основного технологического процесса от установленных режимов и принятых компенсационных мерах |
| Проверка готовности к работе агрегатов и основного технологического оборудования, используемого в технологическом процессе |
| Ведение процесса получения драгоценных металлов, их солей, порошков и других продуктов путем прокаливания, обжига, выщелачивания, цианирования, сорбции и десорбции, травления, выпаривания, сульфитизации продукции и осаждения примесей, кристаллизации солей, фильтрации и цементации растворов |
| Ведение процесса получения чистых драгоценных металлов, их солей, порошков и других кондиционных продуктов путем аффинажа, растворения металлов и тяжелых сплавов, концентратов, полупродуктов, лома |
| Запуск и остановка обслуживаемого оборудования |
| Сушка, измельчение, промывка, затаривание, транспортировка полупродуктов и реактивов |
| Загрузка материала в печи, реакторы, баки |
| Наблюдение за температурой и удельным весом раствора и продукции |
| Ведение процессов электролиза и плавки металла |
| Выгрузка (выпуск) продукции из оборудования |
| Отбор проб в контрольных точках технологического цикла для контроля правильности хода технологического процесса и осуществление необходимых корректирующих действий |
| Контроль за качеством выпускаемых металлов и полупродуктов |
| Регулирование параметров, контроль и управление технологическим процессом |
| Определение и устранение (при необходимости) отклонений от нормального хода технологического процесса |
| Ведение записей в технологическом журнале |
| Необходимые умения | Корректировать по показаниям контрольно-измерительных приборов и данным лабораторных анализов соотношение концентрацию растворов |
| Регулировать подачу материалов |
| Дозировать компоненты |
| Замерять концентрацию компонентов, управлять пробоотборниками |
| Определять по показаниям контрольно-измерительных приборов и данным лабораторных анализов качество продукции |
| Устранять неисправности в работе применяемого оборудования и технологической арматуры в пределах своей компетенции |
| Регулировать параметров технологического процесса |
| Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом |
| Пользоваться программным обеспечением рабочего места аппаратчика в производстве драгоценных металлов |
| Оформлять документов по отпуску учету и отчетности материалов, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Оценивать чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
| Оказывать первую помощь пострадавшим |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы, правила технической эксплуатации и обслуживания основных применяемых технологических агрегатов |
| Основные физико-химические свойства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции правила обращения с ними |
| Способы контроля и методы определения качества продукции |
| Методы достижения рационального режима обработки различных видов тяжелых сплавов, концентратов и полупродуктов |
| Влияние параметров технологического процесса на выход продукции и ее качество, способы регулирования и контроля процесса |
| Нормы потерь металлов с пылью, в растворах, газах и способы их предупреждения |
| Требования, предъявляемые к качеству отгружаемой продукции и материалам |
| Виды и причины появления брака продукции технологического цеха и способы его предупреждения |
| Методика расчетов необходимых компонентов, способы приготовления многокомпонентных растворов и требования, предъявляемые к их качеству |
| Типовые причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, появления брака продукции, способы их предупреждения и устранения |
| План мероприятий по локализации и ликвидации аварий и порядок действий в аварийных ситуациях в технологическом цехе |
| Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной и химической безопасности в технологическом цехе |
| Правила хранения полуфабрикатов и готовой продукции |
| Правила оформления документов по отпуску, учету и отчетности сырьевых материалов, полуфабрикатов и готовой продукции |
| Охрана труда, промышленная санитария и противопожарные мероприятия |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, средствами пожаротушения, аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
| Правила оказания первой помощи пострадавшим |
| Другие характеристики | - |

**IV. Сведения об организациях-разработчиках**

**профессионального стандарта**

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |
| --- |
| ГП «Навоийский ГМК»  (наименование организации)  Главный инженер ГП «Навоийский ГМК» Снитка Н.П. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (должность и Ф.И.О. руководителя) (подпись) |

4.2. Наименования организации-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
|  | Отдел организации труда и заработной платы Финансово-экономического управления ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Управление кадров ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Центральное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Северное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Южное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Рудоуправление №5 ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Рудоуправление «ГМЗ-1» ГП «Навоийский ГМК» |

4.3. Решение Совета по профессиональным квалификациям

(наименование Совета)

|  |  |
| --- | --- |
| № | Содержание решения |
|  |  |
|  |  |