**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**МАШИНИСТА ГАЗОДУВНЫХ МАШИН**

**(наименование профессионального стандарта)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Государственное предприятие «Навоийский горно-металлургический комбинат» |  |  |
| Регистрационный номер МЗиТО |

Реквизиты утверждающей организации

**Раздел I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оперативная эксплуатация и обслуживание газодувных (воздуходувных) машин и воздушных компрессор |  | В02.056 |
| (наименование вида профессиональной деятельности |  | Код по  дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Контроль и регулирование параметров работы оборудования при ведении технологического процесса; эксплуатация основного и вспомогательного оборудования компрессорных установок. |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8155 | Операторы нефте- и газоочистительных установок | 8163 | Операторы высокотемпературных печей, установок по обработке воды и аналогичного оборудования |
| (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 технологического процесса на газодувных (воздуходувных) машин, компрессорной установке с давлением свыше 10 кгс/кв. см, с подачей от 100 куб. м/мин. | 3 | Обслуживание и ремонт оборудования, подготовка к пуску технологических процессов на компрессорной установке с давлением свыше 10 кгс/кв. см, с подачей от 100 куб. м/мин. | А/01.3 | 3 |
| Контроль ведения и остановка технологического процесса на компрессорной установке с давлением свыше 10 кгс/кв. см, с подачей от 100 куб. м/мин. | А/02.3 | 3 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Ведение технологического процесса на газодувных (воздуходувных) машин, компрессорной установке с давлением свыше 10 кгс/кв. см, с подачей от 100 куб. м/мин. | **Код** | А | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Машинист газодувных машин 5-го разряда  Машинист газодувных машин 6-го разряда  Машинист компрессорных установок 5-го разряда  Машинист компрессорных установок 6-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к образованию и обучению** | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации по профессиям рабочих  Среднее профессиональное образование по соответствующему профилю - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| **Требования к опыту практической работы** | - |
| **Особые условия допуска к работе** | К работе допускаются 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 Республики Узбекистан.  Прохождение обучения и проверки знаний требований охраны труда, подготовки и проверки знаний по промышленной и пожарной безопасности в установленном порядке, инструктажей по охране труда, стажировки на рабочем месте и получение допуска к самостоятельной работе |
| **Другие характеристики** | Требованием для получения более высокого разряда является наличие опыта работы по более низкому предшествующему разряду |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование документа** | **Код** | **Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности** |
| КОДП-2017 | 8155 | Операторы нефте- и газоочистительных установок |
|  | 8163 | Операторы высокотемпературных печей, установок по обработке воды и аналогичного оборудования |

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** | Обслуживание и ремонт оборудования, подготовка к пуску технологических процессов на компрессорной установке с давлением свыше 10 кгс/кв. см, с подачей от 100 куб. м/мин. | **Код** | А/01.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания от руководителя смены на подготовку компрессорной установки к пуску и доведение до руководителя смены информации о ходе выполнения задания |
| Передача заявки через руководителя смены дежурному электромонтеру на проверку целостности электрооборудования и его заземления, подачу напряжения в схемы включения электрозадвижек, маслонасосов, электродвигателей, включаемых в работу насосов и компрессоров |
| Предупреждение возникновения неисправностей в работе компрессорной установки |
| Доведение до руководителя смены информации о приеме сырья, энергоресурсов и технологических сред |
| Включение оборудования, проведение пуска оборудования компрессорной установки в порядке, установленном инструкцией по рабочему месту |
| Осуществление контроля включения основного и вспомогательного оборудования и хода пусковых операций |
| По мере выхода оборудования на нормальный технологический режим через руководителя смены передача заявки на увеличение потребления энергоресурсов |
| Участие в осуществлении ремонта оборудования компрессора |
| Заправка масла в аварийные баки и расходные баки, а также откачка масла |
| Опробование и включение оборудования в работу после проведения ремонтных работ |
| Отключение технологического оборудования для вывода в ремонт |
| Подготовка оборудования для проведения ремонта/приема из ремонта |
| Доведение до руководителя смены о пуске компрессорной установки |
| Совместно с дежурным электромонтером, дежурным электромехаником, слесарем контрольно-измерительных приборов и автоматики осуществление проверки работы исполнительных механизмов |
| Осуществление контроля работы исполнительных органов механизмов электрозадвижек и клапанов по месту |
| Проверка показания приборов, подключение системы противоаварийной защиты |
| Участие в проверке работоспособности и правильности срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок с оформлением акта |
| Фиксация в документации по рабочему месту информации о пуске оборудования, состоянии технологического режима, состоянии рабочего и резервного оборудования, состоянии контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Необходимые умения | Выполнять операции по подготовке основного и вспомогательного оборудования компрессорной установки, технологическое оборудование к работе согласно инструкциям |
| Производить пуск и остановку основного и вспомогательного оборудования компрессорной установки в автоматическом режиме и вручную, выводить оборудование в резерв |
| Контролировать и регулировать параметры технологического процесса при пуске компрессорной установки |
| Производить последовательный запуск оборудования |
| Производить регулирование технологического процесса с целью приведения параметров сбросов и выбросов к норме |
| Контролировать и регулировать расход сырья, вспомогательных материалов и энергоресурсов |
| Предупреждать и устранять причины отклонений от норм технологического режима |
| Контролировать работоспособность и правильность срабатывания противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок, работу вентиляционных систем |
| Производить проверку основного и вспомогательного компрессорного оборудования после вывода из ремонта |
| Оказывать первую помощь пострадавшим |
| Необходимые знания | Технологические схемы по рабочему месту машиниста газодувных машин |
| Эксплуатационные характеристики компрессоров и силовых установок к ним**;** |
| Принципы действия турбокомпрессора |
| Принципы работы поршневого компрессора |
| Особенности эксплуатации паровых машин и турбокомпрессоров |
| Последовательность пуска отдельных узлов оборудования |
| Порядок повышения нагрузки технологического процесса |
| Параметры и правила регулирования параметров технологического процесса при пуске |
| Допустимые значения параметров сбросов и выбросов согласно технологическому режиму |
| Требования прочих обязательных инструкций по рабочему месту машиниста компрессорных установок |
| Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного оборудования, трубопроводов и запорно- регулирующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Схемы сигнализаций, блокировок и противоаварийной защиты |
| Порядок подготовки компрессорной установки к пуску |
| Порядок подключения системы противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок, исполнительных механизмов |
| Особенности пуска, остановки и эксплуатации установок и оборудования в зимнее время |
| Рабочая инструкция машиниста газодувных машин |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средствами пожаротушения и аварийным инструментом |
| Другие характеристики | - |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Контроль ведения и остановка технологического процесса на компрессорной установке с давлением свыше 10 кгс/кв. см, с подачей от 100 куб. м/мин. | **Код** | А/02.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Внесение рабочей документации |
| Произведение контроля за работой основного и вспомогательного оборудования компрессорной установки и технологического процесса, своевременное внесение записей в рапорт |
| Выявление причин отклонений технологического режима от параметров, доведение информации об отклонениях до руководителя смены и проведение мер к их устранению |
| Выявление неисправностей в работе основного и вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты и доведение информации о них до руководителя смены |
| Проведение переключений с рабочего оборудования на резервное |
| Изменение режимов по указанию руководителя смены компрессорной установки |
| Регулирование технологического процесса на основании указаний руководителя смены и письменных распоряжений вышестоящего руководства |
| Контроль работы контрольно-измерительных приборов и автоматики, противоаварийной защиты, систем сигнализации и блокировок |
| Контроль наличия и исправного состояния первичных средств пожаротушения, средств коллективной защиты |
| Последовательная остановка технологического процесса |
| Освобождение технологического оборудования от рабочих сред |
| Отключение оборудования от действующей технологической схемы |
| Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве/аппаратчика более высокой квалификации информации о выявленных неисправностях в процессе остановки и проведение мер по их устранению |
| Доведение до руководителя смены/оператора дистанционного пульта управления в химическом производстве/аппаратчика более высокой квалификации об остановке технологического оборудования и технологического процесса |
| Последовательная остановка оборудования в аварийной ситуации |
| По согласованию с руководителем смены/оператором дистанционного пульта управления в химическом производстве осуществление перехода на резервное оборудование |
| Определение причины возникновения аварийной ситуации |
| Проведение отключения оборудования в соответствии с рабочей инструкцией и инструкцией по аварийной остановке |
| Необходимые умения | Действовать в соответствии с планом локализации и ликвидации аварийных ситуаций |
| Производить необходимые переключения при приеме-выдаче энергоресурсов, технологических сред |
| Поддержание нормального технологического режима и регулирование параметров |
| Производить последовательную остановку технологического процесса |
| Предупреждать и устранять причины неисправностей и отклонений от норм технологического режима |
| Определять причину возникновения аварийной ситуации, требующей аварийной остановки, и своевременно предпринимать меры по недопущению развития аварийной ситуации |
| Контролировать параметры технологического процесса |
| Выполнять переход с рабочего оборудования на резервное |
| Производить остановку оборудования при срабатывании блокировок, принимать меры по недопущению развития аварий |
| Работать с автоматизированным рабочим местом |
| Оказывать первую помощь пострадавшему |
| Применять безопасные приемы труда при выполнении технологических операций, применять средства индивидуальной защиты, пользоваться средствами коммуникации и пожаротушения |
| Необходимые знания | Технологические схемы по рабочему месту |
| Устройство, принцип работы и месторасположение основного и вспомогательного технологического оборудования, трубопроводов и запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики |
| Схемы сигнализации, блокировок и противоаварийной защиты |
| Порядок работы при ведении технологического процесса |
| Действующие нормы расхода сырья, материалов и энергоресурсов, а также нормы выхода технологических сред |
| Контролируемые параметры работы основного и вспомогательного оборудования компрессорной установки и технологического процесса |
| Допустимые параметры сбросов и выбросов, факторы на них влияющие |
| Возможные отклонения от технологического процесса, причины их возникновения и способы их устранения |
| Возможные неполадки в работе технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики, способы их выявления и порядок действий при обнаружении неполадок |
| Правила пользования контрольно-измерительными приборами, средствами автоматики |
| Содержание плана мероприятий ликвидации аварий и обязанности машиниста компрессорной установки согласно плана |
| Инструкция по охране труда и пожарной безопасности машиниста газодувных машин |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему |
| Рабочая инструкция машиниста газодувных машин |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средствами пожаротушения и аварийным инструментом |
| 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» |
|  | Северное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Южное рудоуправление ГП «Навоийский ГМК» |
|  | Центральное 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 |
|  |  |
|  |  |