**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**ОГНЕУПОРЩИК**

**(наименование профессионального стандарта)**

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

Реквизиты утверждающей организации

**Раздел I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Очистка поверхностей нагрева тепловых установок и конструкций |  | С05.067 |
| (наименование вида профессиональной деятельности |  | Код по дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Защита от огня и воздействия высоких температур огнеупорными материалами тепловых установок и конструкций  |

Группа занятий по НСКЗ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7134 | Укладчики тепло- и акустической изоляции |  |  |
| (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 | Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала | 3 | Подготовка пространства рабочей зоны для производства кладки из огнеупорного материала | А/01.3 | 3 |
| Выполнение работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке к кладке | А/02.3 | 3 |
| В | Выполнение работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов | 4 | Выполнение работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит | В/01.4 | 4 |
| Выполнение работ по футеровке огнеупорными материалами | В/02.4 | 4 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала | **Код** | А | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Огнеупорщик 3-го разряда |
| **Требования к образованию и обучению** | Средне специальное профессиональное обучениеПрофессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации по профессиям рабочих |
| **Требования к опыту практической работы** |  |
| **Особые условия допуска к работе** | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| **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 | 7134 | Укладчики тепло- и акустической изоляции |

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 пространства рабочей зоны для производства кладки из огнеупорного материала | **Код** | А/01.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение наряда-допуска на производство кладки из огнеупорного материала |
| Прохождение целевого инструктажа по охране труда |
| Подбор, проверка и доставка к месту работы защитной одежды, средств индивидуальной защиты и дыхательных аппаратов, необходимых для производства кладки из огнеупорных материалов в соответствии с нарядом-допуском |
| Проверка готовности технического состояния котловых агрегатов для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском |
| Проверка при обходе и осмотре наличия низковольтного освещения котловых агрегатов и вспомогательного котельного оборудования |
| Проверка обеспечения вентиляции, допустимой для работы температуры воздуха и отсутствия вредных газов |
| Проверка состояния каркаса, металлонесущих конструкций и обшивки котловых агрегатов |
| Подбор и доставка к месту работы инструментов и приспособлений, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском |
| Проверка работоспособности и исправности инструментов и приспособлений, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала |
| Установка трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском |
| Разборка кладки из огнеупорного кирпича и фасонных изделий в соответствии с требованиями технологической инструкции |
| Выполнение работ по выломке футеровки |
| Разборка, очистка, сборка инструмента, оборудования и приспособлений после окончания работ по кладке из огнеупорного материала |
| Уборка мусора после проведения работ |
| Информирование в случае выявления неисправностей защитных средств, инструмента и оборудования работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке |
| Необходимые умения | Понимать наряд-допуск на производство кладки из огнеупорного материала |
| Подбирать средства индивидуальной защиты, спецодежду, оборудование, приспособления и инструменты, необходимые для производства кладки из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском |
| Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента |
| Применять слесарный и измерительный инструмент |
| Оценивать состояние рабочей зоны |
| Выполнять установку трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для производства кладки из огнеупорного материала |
| Определять наличие низковольтного освещения |
| Определять температуру воздуха и наличие вредных газов в рабочей зоне |
| Проверять надежность отключения от действующих котлов |
| Выявлять и оценивать степень охлаждения поверхности котла |
| Пользоваться приборами для измерения температуры поверхностей нагрева и температуры воздуха в котлах |
| Определять наличие потока воздуха и работу дымососов |
| Определять наличие неисправностей котловых агрегатов |
| Проверять надежность установленной опалубки, настила |
| Выполнять производство работ по разборке старой, зашлакованной кладки |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Необходимые знания | Виды и назначение средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда при выполнении подготовительных работ |
| Документы, регламентирующие выполнение работ по кладке из огнеупорного материала |
| Правила технической эксплуатации и обслуживания котловых агрегатов и вспомогательного котельного оборудования |
| Предельные температуры в промышленных печах и котлах при их эксплуатации |
| Риски и последствия проведения работ при неохлажденной поверхности котла |
| Риски и последствия проведения работ при отсутствии освещения |
| Технология и техника установки трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала |
| Правила проведения освидетельствования кладки во время реконструкции или ремонта по комиссионному акту |
| Способы разборки кладки из огнеупорного материала |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы котловых агрегатов и вспомогательного котельного оборудования |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования и инструмента, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала |
| Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь пострадавшему |
| Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему |
| Другие характеристики | - |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Выполнение работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке к кладке | **Код** | А/02.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение наряда-допуска на производство работ по кладке из огнеупорного материала |
| Прохождение целевого инструктажа по охране труда |
| Уточнение мероприятий, которые необходимо выполнить до начала работ по кладке из огнеупорного материала, у работника более высокого уровня |
| квалификации в установленном порядке |
| Проверка рабочей зоны |
| Подбор, проверка и доставка от места выгрузки до места работы необходимого огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском |
| Сортировка и маркировка фасонных огнеупорных изделий с укладкой в штабеля |
| Сортировка огнеупорного нормального, изоляционного, глиняного обыкновенного кирпича и изделий на основе волокнистых материалов по технологическим инструкциям |
| Просеивание огнеупорных порошков в соответствии с техническими инструкциями |
| Приготовление огнеупорных растворов вручную по действующим технологическим инструкциям |
| Приготовление специальных растворов, бетонов и изоляционных масс заданного состава вручную в соответствии с требованиями технологической инструкции |
| Приготовление связующих растворов для кладки из огнеупорного материала |
| Информирование в случае выявления некачественных материалов, неисправности защитных средств, инструмента и оборудования работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке |
| Необходимые умения | Понимать наряд-допуск на производство работ по кладке из огнеупорного материала |
| Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Оценивать состояние рабочей зоны |
| Приготавливать строительные и огнеупорные растворы вручную по технологической документации |
| Выполнять работы по сортировке огнеупоров для производства кладки из огнеупорного материала |
| Подавать и принимать материалы на рабочей площадке по технологической документации |
| Выполнять подбор и доставку к месту работы материалов, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала |
| Определять качество строительных материалов, необходимых для обеспечения проведения работ по кладке из огнеупорного материала в соответствии с нарядом-допуском |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Необходимые знания | Форма, структура наряда-допуска на производство работ по кладке из огнеупорного материала |
| Виды и назначение средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда при выполнении подготовительных работ |
| Предельные температуры в промышленных печах и котлах при их эксплуатации |
| Технология и техника приготовления строительных и огнеупорных растворов вручную |
| Виды, состав и назначение строительных и огнеупорных растворов, обмазок и набивок |
| Виды и марки фасонных огнеупорных и термоизоляционных изделий, углеродистых и жаростойких блоков, волокнистых плит и жаростойких бетонов, порядок их приемки и хранения |
| Способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий для производства кладки из огнеупорного материала |
| Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам |
| Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь |
| Перечень мероприятий по оказанию первой помощи |
| Другие характеристики | - |

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Выполнение работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов | **Код** | В | **Уровень квалификации** | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Огнеупорщик 4-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| **Требования к образованию и обучению** | Средне специальное профессиональное обучениеПрофессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации по профессиям рабочих |
| **Требования к опыту практической работы** |  |
| **Особые условия допуска к работе** | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотровПрохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| **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 | 7134 | Укладчики тепло- и акустической изоляции |

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** | Выполнение работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит | **Код** | В/01.4 | **Уровень квалификации** | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение наряда-допуска на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Прохождение целевого инструктажа по охране труда |
| Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Подбор и проверка спецодежды, средств индивидуальной защиты |
| Проверка рабочей зоны |
| Подбор и проверка оборудования и инструмента в соответствии с нарядом-допуском на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Кладка массивов, выстилок и прямолинейных стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Кладка криволинейных стен, сводов и арок печей из глиняного обыкновенного и изоляционного кирпича |
| Закладка полостей половняком и забутовка |
| Изоляция кладки порошкообразными материалами, асбестовыми картоном и шнуром |
| Изоляция асбестовым шнуром или минераловатными плитами мест прохода экранных труб (котлов) через обмуровку |
| Подготовка углеродистых блоков и углеродистых масс |
| Выполнение забивки углеродистой массы в швы и зазоры между углеродистыми блоками |
| Выполнение конструктивной и пригоночной тески кирпича и углеродистых блоков по плоскости вручную |
| Осуществление непрерывного наблюдения за выполнением работой огнеупорщика |
| Оказание при необходимости экстренной помощи (страховка) |
| Необходимые умения | Понимать наряд-допуск на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Читать чертежи на выданные задания |
| Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента |
| Оценивать состояние рабочей зоны |
| Подбирать спецодежду, оборудование и инструмент, необходимые для производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит в соответствии с нарядом-допуском |
| Применять оборудование и инструмент, необходимые для обеспечения производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Выполнять производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Выполнять приготовление огнеупорных масс по технологической инструкции |
| Выполнять работы по набивке огнеупорных масс по технологической инструкции |
| Производить проветривание топочной камеры |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Необходимые знания | Форма, структура наряда-допуска на производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для обеспечения производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Требования охраны труда при производстве работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов |
| Документы, регламентирующие производство работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Требования, предъявляемые к качеству кладки конструктивных элементов промышленных печей, энергетических котловых агрегатов |
| Технология и техника производства работ по кладке массивов, выстилок и всех видов стен из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит |
| Технология и техника приготовления строительных и огнеупорных растворов вручную |
| Виды и назначение основных огнеупорных материалов, растворов и изделий |
| Способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий |
| Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам |
| Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь |
| Перечень мероприятий по оказанию первой помощи |
| Другие характеристики | - |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Выполнение работ по футеровке огнеупорными материалами | **Код** | В/02.4 | **Уровень квалификации** | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение наряда-допуска на производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Прохождение целевого инструктажа по охране труда |
| Изучение чертежей, эскизов и технологической документации на производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Подбор и проверка спецодежды, средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда и безопасными методами труда |
| Проверка рабочей зоны на соответствие требованиям охраны труда и безопасным методам труда |
| Подбор и проверка оборудования и инструмента в соответствии с нарядом-допуском на производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Подбор, сортировка и маркировка футеровочного кирпича |
| Выполнение футеровки печных агрегатов, дымоходов, топок |
| Выполнение футеровки вспомогательного оборудования |
| Установка распоров и креплений кладки футеровки |
| Выполнение изоляционной огнеупорной кладки при футеровке газо- и воздухопроводов |
| Заливка связующим раствором швов кладки футеровки |
| Зачистка вручную швов кладки футеровки |
| Осуществление непрерывного наблюдения за выполнением работой огнеупорщика |
| Оказание при необходимости экстренной помощи (страховка) |
| Необходимые умения | Понимать наряд-допуск на производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Читать чертежи на выданные задания |
| Определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента |
| Оценивать состояние рабочей зоны |
| Подбирать спецодежду, оборудование и инструмент, необходимые для производства работ по футеровке огнеупорными материалами в соответствии с нарядом-допуском |
| Применять оборудование и инструмент, необходимые для производства работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Выполнять производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Выполнять крепление кладки, заливку и зачистку швов |
| Контролировать сопряжение новой кладки футеровки со старой |
| Выполнять работы по сортировке и подборке разных сортов, марок и фасонов футеровочных материалов |
| Производить проветривание топочной камеры |
| Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Необходимые знания | Форма, структура наряда-допуска на производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Виды и назначение средств индивидуальной защиты, необходимых для производства работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Требования охраны труда при производстве работ по кладке и футеровке нагреваемых поверхностей и конструкций котлов |
| Документы, регламентирующие производство работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Требования, предъявляемые к качеству футеровки |
| Способы проверки качества футеровки |
| Технология и техника производства работ по футеровке огнеупорными материалами |
| Технология и техника приготовления строительных и огнеупорных растворов вручную |
| Виды и назначение основных огнеупорных материалов, растворов и изделий |
| Способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий |
| Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам |
| Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь |
| Перечень мероприятий по оказанию первой помощи |
| 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 |
|  |  |
|  |  |