**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**ИЗОЛИРОВЩИК НА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ**

**(наименование профессионального стандарта)**

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

Реквизиты утверждающей организации

**Раздел I. Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Выполнение работ по гидроизоляции конструкций и сооружений |  | F.021 |
| (наименование вида профессиональной деятельности |  | Код по  дескриптору |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Зашита поверхностей от каррозийного износа |

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 работ по гидроизоляции конструкций и сооружений | 3 | Гидроизоляция конструкций и сооружений. | А/01.3 | 3 |
| Работа при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, промышленных и гидротехнических сооружений | А/02.3 | 3 |
| Выполнение огнеупорных работ | А/03.3 | 3 |

**III. Характеристика обобщенных трудовых функций**

* 1. **Обобщенная трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Выполнение работ по гидроизоляции конструкций и сооружений | **Код** | А | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Возможные наименования должностей** | Изолировщик на гидроизоляции 4 разряда  Изолировщик на гидроизоляции 5 разряда  Изолировщик на гидроизоляции 6 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** | 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** | - |

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** | Гидроизоляция конструкций и сооружений | **Код** | А/01.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определяет, применяет и хранит рабочую одежду и средства индивидуальной защиты в соответствие с действующими требованиями и спецификой выполняемых работ; |
| Перемотка и нарезка рулонных материалов и очистка их от слоя талька. |
| Насечка изолируемых поверхностей вручную |
| Грунтовка поверхностей битумной пастой |
| Устройство песчаной подушки для защиты гидроизоляции в надземных сооружениях |
| Покрытие тяжелой нефтью откосов и дна котлованов. |
| Разборка изоляции |
| Покрытие холодными мастиками наружных бетонных поверхностей. |
| Приготовление битумных мастик и грунтовок. |
| Гидроизоляция простых плоских кровель. |
| Укладка асфальтовых смесей на горизонтальные поверхности. |
| Защита гидроизоляции цементной стяжкой. |
| Изоляция перекрытий литым пенобетоном. |
| Наклейка на горизонтальные поверхности битумных плит. |
| Герметизация стыков специальными герметиками с нанесением их кистью или шпателем. |
| Приготовление тиоколовыхгерметиков и простых эпоксидных составов. |
| Пропитка изоляционных материалов горячим битумом или бензино-битумным раствором |
| Гидроизоляция вертикальных поверхностей матами, рулонными материалами и битумными мастиками.. |
| Штукатурная гидроизоляция из холодных и горячих асфальтовых смесей. |
| Устройство литой и окрасочной гидроизоляции. |
| Цементация строительных швов. |
| Заполнение деформационных швов в бетонных гидротехнических сооружениях холодными мастиками. |
| Заливка гидроизоляционных шпонок. |
| Гидроизоляция плоских поверхностей снизу. |
| Защита гидроизоляции на вертикальных поверхностях железобетонными плитами или деревянной опалубкой. |
| Герметизация стыков специальными герметиками при помощи пневматических инструментов. |
| Гидроизоляция простых наклонных кровель |
| Изоляция поверхности гидротехнических сооружений, подвергающихся воздействию волн, льда, плавающих предметов и т. п. |
| Изоляция внешней поверхности опускных колодцев и кессонов при химической агрессивности среды. |
| Гидроизоляция сложных кровель. |
| Устройство гидроизоляционных покрытий из крупных блоков и оболочек. |
| Устройство в шпонках уплотнений из резины и хлоропренового каучука |
| Необходимые умения | Оценивать целостность ограждений, работоспособность средств связи, производственной сигнализации, средств коллективной и индивидуальной защиты, пожаротушения на рабочем участке |
| Выполнить простейшие, простые, сложные и особо сложные работы по гидроизоляции гидротехнических сооружений |
| Подготовить поверхности и материалы для гидроизоляции; |
| Транспортировать горячие изоляционные материалы |
| Выполнить гидроизоляцию плоских поверхностей сверху |
| Нанести битумные мастики и наклейки рулонных материалов на вертикальные поверхности |
| Нанасить штукатурную, литую, окрасочную и оклеечную изоляции |
| Устанавливать ограждения и предупредительные знаки |
| Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
| Оказывать первую помощь пострадавшим |
| Необходимые знания | Принцип работы применяемых механизмов, приспособлений и инструментов, правила обращения с ними; неисправности в работе и способы их выявления |
| Номенклатуру и классификацию основных изоляционных материалов и их назначение; |
| Способы подготовки поверхностей и материалов для гидроизоляции; |
| Способы транспортирования горячих изоляционных материалов |
| Основные свойства изоляционных материалов; |
| Способы приготовления битумных мастик и грунтовок; |
| Способы выполнения гидроизоляции плоских поверхностей сверху |
| Основные конструкции гидроизоляционных покровов; |
| Способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на вертикальные поверхности; |
| Требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий; способы изоляции шпонок и деформационных швов в гидротехнических сооружениях. |
| Способы нанесения штукатурной, литой, окрасочной и оклеечной изоляции |
| Способы устройства сложных защитных ограждений гидроизоляции на поверхностях, подвергающихся химическому воздействию и динамическим нагрузкам |
| Способы выполнения гидроизоляции поверхностей с особо сложной конфигурацией; технические условия на производство и приемку гидроизоляционных работ; |
| Способы устройства многослойных уплотнений в гидроизоляционных шпонках; |
| Способы выполнения особо сложных работ по гидроизоляции гидротехнических сооружений |
| Установленную сигнализацию |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средствами пожаротушения и аварийным инструментом |
| Другие характеристики | - |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Работа при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, промышленных и гидротехнических сооружений | **Код** | А/02.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определяет, применяет и хранит рабочую одежду и средства индивидуальной защиты в соответствие с действующими требованиями и спецификой выполняемых работ |
| Кладка простейших, простых, сложных и особо сложных стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки |
| Заполнение каркасных стен. |
| Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. |
| Устройство цементной стяжки. |
| Устройство горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами. |
| Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий. |
| Пробивка проемов в кирпичных и бутовых стенах при помощи механизированного инструмента. |
| Разборка кладки мостовых опор при помощи механизированного инструмента. |
| Пробивка гнезд, борозд и отверстий механизированным инструментом. |
| Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами |
| Смена подоконных плит и отдельных ступеней лестниц. |
| Кладка простых стен с одновременной облицовкой. |
| Кладка простых стен облегченных конструкций. |
| Монтаж в каменных зданиях железобетонных балок, плит перекрытий и покрытий, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит, ступеней. |
| Установка оконных и дверных балконных коробок и блоков, подоконных досок и плит. |
| Устройство перегородок из кирпича, а также из гипсошлаковых и других плит. |
| Расшивка швов ранее выложенной кладки. |
| Конопатка и заливка швов в сборных железобетонных конструкциях перекрытий и покрытий. |
| Укладка стальных элементов и деталей в кладку. |
| Кладка стен и фундаментов из бутового камня под лопату. |
| Кладка колодцев постоянного сечения и коллекторов прямоугольного сечения. |
| Разборка кирпичных сводов всех видов. |
| Ремонт поверхностей кирпичных стен с выломкой негодных кирпичей и заделкой новым кирпичом с соблюдением перевязки швов со старой кладкой. |
| Ремонт и замена отдельных участков кирпичных и бутовых фундаментов в существующих зданиях. |
| Смена подоконных плит и отдельных ступеней лестниц. |
| Монтаж вентиляционных блоков. |
| Кладка конструкций из стеклоблоков. |
| Устройство в каменных зданиях заполнений проемов и перегородок из стеклопрофилита. |
| Монтаж асбестоцементных труб для мусоропровода |
| Необходимые умения | Приготовить раствор |
| Пробивать гнезда и отверстия в кладке. |
| Разбирать кладки фундаментов, стен и столбов |
| Кладка стен различной сложности |
| Очистиь кирпич от раствора. |
| Проверять чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
| Оказывать первую помощь пострадавшему |
| Применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом в аварийных ситуациях |
| Необходимые знания | Основные виды стеновых материалов; способы приготовления растворов; способы пробивки гнезд и отверстий в кладке. |
| Правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов. |
| Виды стропов и захватных приспособлений. |
| Основные виды такелажной оснастки. Правила перемещения и складирования грузов малого веса. |
| Кладка кирпичных столбиков под половые лаги. |
| Приготовление растворов вручную. |
| Очистка кирпича от раствора. |
| Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. |
| Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов. |
| Засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. |
| Зацепка поддонов контейнеров, железобетонных изделий и других грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки и т. п. |
| Основные свойства стеновых материалов растворов, а также гидроизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен. |
| Простые системы кладки и перевязки швов. |
| Приемы кладки простых стен. |
| Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича забутовки, |
| Правила работы пневматическим и электрифицированным инструментом. |
| Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений. |
| Требования к качеству кирпичной кладки и сборных железобетонных конструкций, монтируемых в каменных зданиях |
| Способы кладки стен средней сложности. |
| Способы кладки простых стен с одновременной облицовкой. |
| Способы кладки стен облегченных конструкций. |
| Способы кладки из стеклоблоков.. |
| Способы монтажа сборных элементов и деталей среднего веса. |
| Способы строповки и крапления монтируемых элементов. |
| Армирование кирпичных стен и перегородок |
| Способы кладки сложных стен; способы кладки стен средней сложности с одновременной облицовкой |
| Выполнение особо сложных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средствами пожаротушения и аварийным инструментом |
| Другие характеристики | - |

* + 1. **Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | Выполнение огнеупорных работ | **Код** | А/03.3 | **Уровень квалификации** | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определяет, применяет и хранит рабочую одежду и средства индивидуальной защиты в соответствие с действующими требованиями и спецификой выполняемых работ |
| Выполнение простых, средней сложности, сложных и особо сложных огнеупорных работ |
| Приготовление строительных и простейших огнеупорных растворов вручную. |
| Сортировка огнеупорного нормального, изоляционного, глиняного обыкновенного кирпича и изделий на основе волокнистых материалов. |
| Просеивание огнеупорных порошков. |
| Разборка кладки массивов и выстилок из глиняного обыкновенного кирпича |
| Кладка массивов и выстилок из глиняного обыкновенного, изоляционного кирпича и волокнистых плит. |
| Закладка полостей половняком и забутовка. |
| Изоляция кладки порошкообразными материалами, асбестовым картоном и шнуром. |
| Изоляция асбестовым шнуром или минераловатными плитами мест прохода экранных труб (котлов) через обмуровку. |
| Приготовление огнеупорных растворов (кроме специальных) и жаростойких бетонов вручную. |
| Сортировка и маркировка фасонных огнеупорных изделий (кроме специальных марок) с укладкой в штабеля. |
| Разборка кладки из огнеупорного кирпича и фасонных изделий (кроме специальных марок). |
| Кладка из глиняного обыкновенного кирпича и волокнистых плит прямолинейных стен и из огнеупорного кирпича массивов, выстилок, подов, и насадок. |
| Изоляционная огнеупорная кладка при футеровке газо- и воздухопроводов. |
| Набивка огнеупорным бетоном и изоляционными массами выдвижных подов, противней, дверок, зазоров. |
| Подготовка углеродистых блоков и углеродистой массы. |
| Чистка ячеек, насадок, воздухонагревателей. |
| Приготовление по заданному составу специальных растворов, бетонов (кислотоупорные, жароупорные) и изоляционных масс вручную. |
| Конструктивная и пригоночная теска кирпича и углеродистых блоков по плоскости вручную. |
| Сортировка огнеупорных фасонных изделий специальных марок, отбраковка фасонных изделий по наружному виду. |
| Разборка огнеупорной кладки из огнеупорных изделий специальных марок. |
| Изоляция котлов, укладка бетонных смесей на блоки котла. |
| Установка несложной гарнитуры котлов. |
| Торкретирование огнеупорными составами наружных поверхностей |
| Кладка стен регенераторов из нормального и фасонного огнеупорного кирпича. |
| Кладка перекрытий регенераторов и коксовых камер. |
| Кладка насадок регенераторов и воздухонагревателей. |
| Футеровка дверей и стояков. |
| Кладка криволинейных стен, сводов и арок печей из глиняного обыкновенного и теплоизоляционного кирпича. |
| Кладка из огнеупорного кирпича рабочих подов, сводов и арок печей при толщине швов до 2 мм. |
| Футеровка воздухо- и газопроводов огнеупорным кирпичом. |
| Огнеупорная набивка подов и зажигательных поясов. |
| Монтаж сборных элементов конструкций промышленных печей из жаростойких блоков. |
| Установка сложной чугунной гарнитуры в котлах. |
| Забивка углеродистой массы в швы и зазоры между углеродистыми блоками. |
| Укладка выравнивающего слоя из углеродистой массы. |
| Заливка под дно лещади домны жароупорного раствора или углеродистой пасты. |
| Торкретирование огнеупорными составами внутренних поверхностей (кроме реакторов). |
| Конструктивная теска фасонных огнеупорных изделий по плоскости вручную. |
| Механизированная обработка огнеупорного кирпича и углеродистых блоков. |
| Устройство горизонтальных и вертикальных температурных швов. |
| Укладка бетонных смесей в месте пережима топки, на пояса крепления труб, экранов (котлов), в места сопряжения. |
| Нанесение уплотнительной обмазки и набивных масс |
| Огнеупорная кладка всех видов стен, подов, сводов и арок печей при толщине швов до 1 мм |
| Необходимые умения | Приготовить строительные огнеупорные и простейшие огнеупорные растворы вручную |
| Кладка стен из огнеупорного кирпича различной сложности |
| Таркетировать наружные поверхности |
| Безопасные приемы проведения демонтажных и монтажных работ футеровок, изоляций. |
| Проверять чистоту, освещенность, пожарную безопасность, электробезопасность рабочих мест на соответствие установленным требованиям |
| Правила оказания первой помощи пострадавшему |
| Правила пользования средствами индивидуальной защиты, газозащитной аппаратуры, средствами пожаротушения и аварийным инструментом |
| Необходимые знания | Основные виды огнеупоров. |
| Правила сортировки огнеупоров. |
| Способы приготовления строительных огнеупорных и простейших огнеупорных растворов вручную. |
| Способы разборки кладки из глиняного обыкновенного кирпича |
| Способы приготовления огнеупорных растворов (кроме специальных) и жаростойких бетонов. |
| Виды и назначение основных огнеупорных материалов, растворов и изделий на основе каолинового волокна. |
| Основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам. |
| Способы разборки кладки из огнеупорного кирпича. |
| Способы сортировки фасонных огнеупорных изделий (кроме специальных марок). |
| Виды и марки фасонных огнеупорных и термоизоляционных изделий, углеродистых и жаростойких блоков, волокнистых плит и жаростойких бетонов, порядок их приемки и хранения. |
| Основные требования, предъявляемые к качеству кладки элементов промышленных печей. |
| Способы торкретирования огнеупорными составами |
| Устройство и правила эксплуатации механизмов для обработки огнеупорных материалов. |
| Предельные температуры в промышленных печах и котлах при их эксплуатации. |
| Состав обмазок и набивок. |
| Требования, предъявляемые к качеству кладки конструктивных элементов промышленных печей |
| Способы разбивки всех конструктивных элементов промышленных печей и котлов по заданным осям и отметкам.. |
| Способы укладки углеродистых блоков и выполнение всех видов огнеупорной кладки со швами толщиной до 1 мм. |
| Способы сочленения обмуровки со стальными конструкциями |
| 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» |
|  | Центральное 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 |
|  |  |
|  |  |