**ПРОЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА**

**«ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ»**

ГЛАВА 1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование вида трудовой деятельности: изоляционные работы
в строительстве.

Код области и наименование профессиональной деятельности1:
17 «Деятельность в области строительства, архитектуры и оказания инженерных услуг».

Разработан рабочей группой, созданной Секторальным советом квалификаций при Министерстве архитектуры и строительства.

Основная цель вида трудовой деятельности: проведение комплекса работ по антикоррозийной защите, термо- и гидроизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования, а также метрополитенов, тоннелей и подземных сооружений специального назначения.

Перечень начальных групп занятий согласно общегосударственному классификатору Республики Беларусь ОКРБ 014-2017 «Занятия», утвержденному постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24 июля 2017 г. № 33 (далее – ОКЗ)2:

|  |  |
| --- | --- |
| Кодначальнойгруппы занятий по ОКЗ | Наименование начальной группы занятий |
| 7124 |  Укладчики тепло- и акустической изоляции |

Перечень профессий рабочих и должностей служащих3:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код профессии рабочего, должности служащего по ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, разряд | Уровеньквалифи-кации4 | Уровеньквалифи-кации5 |
| 7124-002 | Изолировщик (3-5 разряд) | 3 | 3 |
| 7124-004 | Изолировщик на антикоррозийной изоляции (3 разряд) | 2 | 2 |
| 7124-004 | Изолировщик на антикоррозийной изоляции (4-5 разряды)  | 3 | 3 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции (2-3 разряды) | 2 | 2 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции (4-6 разряды) | 3 | 3 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции (2-3 разряды) | 2 | 2 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции (4-6 разряды) | 3 | 3 |

ГЛАВА 2

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ВКЛЮЧЕННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код6 | Наименование | уровень квалификации4 | код6 | наименование | уровень квалификации4 |
| 01 | Выполнение подготовительных работ по тепло- и гидроизоляции  | 2 | 01.01 | Подготавливает рабочее место к проведениюизоляционных работ  | 2 |
| 01.02 | Выполняет подготовительные работы перед гидроизоляцией поверхностей | 2 |
| 01.03 | Выполняет подготовительные работы перед термоизоляцией поверхностей | 2 |
| 02 | Выполнение простых работ по гидроизоляции подземных сооружений | 3 | 02.01 | Подготавливает материалы, оборудование  | 3 |
| 02.02 | Выполняет изоляционные работы на поверхностях простой конфигурации | 3 |
| 03 | Выполнение защитного покрытия на прямолинейных поверхностях | 2 | 03.01 | Подготавливает материалы, поверхности | 2 |
| 03.02 | Выполняет первичную и вторичную защиту на прямолинейныхповерхностях | 2 |
| 04 | Выполнение простых работ по гидроизоляции | 2 | 04.01 | Подготавливает материалы, поверхности | 2 |
| 04.02 | Выполняет гидроизоляционные работы  | 2 |
| 05 | Выполнение простых работ по термоизоляции  | 2 | 05.01 | Выполняет изоляцию горячихповерхностей | 2 |
| 05.02 | Выполняет изоляцию холодныхповерхностей | 2 |
| 06 | Выполнение работ средней сложности по гидроизоляции подземных сооружений | 3 | 06.01 |  Выполняет гидроизоляцию обделки средней сложности вручную и механизированным способом | 3 |
| 06.02 | Выполняет чеканочные работы | 3 |
| 07 | Выполнение защитного покрытия поверхностей сложной конфигурацииручным способом |  3  | 07.01 | Выполняет первичную и вторичную защиту от коррозииметаллических поверхностей | 3 |
| 07.02 | Выполняет первичную и вторичную защиту от коррозии бетонных, каменных и деревянных поверхностей  | 3 |
| 08 | Выполнение  работ по гидроизоляции поверхностей различного вида назначения и конфигурации   |  3 | 08.01 | Выполняет гидроизоляционныеработы | 3 |
| 08.02 | Выполняет герметизацию швов и стыков | 3 |
| 09 | Выполнение работ средней сложности по термоизоляции  |  3 | 09.01 | Выполняет изоляцию горячих поверхностей | 3 |
| 09.02 | Выполняет изоляцию холодных поверхностей  | 3 |
| 10 | Выполнение сложных работ по гидроизоляции подземных сооружений |  3 | 10.01 | Выполняет гидроизоляционные работы в условиях сопряжений переменных сечений | 3 |
| 10.02 | Выполняет чеканку и ремонт нестандартных швов  | 3 |
| 11 |  Выполнение защитного покрытия поверхностей сложной конфигурациимеханизированным способом |  3 | 11.01 | Выполняет работы механизированным способом | 3 |
| 11.02 | Проводит контролькачества системызащитных покрытий | 3 |
| 12 | Выполнение работ по гидроизоляцииповерхностей, подвергающихся химическому воздействию и динамическим нагрузкам |  3 | 12.01 |  Выполняет гидроизоляционныеработы на сложных поверхностях | 3 |
| 12.02 |  Выполняет герметизацию швов и стыков | 3 |
| 13 | Выполнение сложных работ по термоизоляции  |  3 | 13.01 | Выполняет изоляцию горячих поверхностей | 3 |
| 13.02 | Выполняет изоляцию холодных поверхностей | 3 |
| 14 | Выполнение работ по гидроизоляции поверхностей с особо сложной конфигурацией |  3 | 14.01 | Выполняет особо сложные работы по гидроизоляции | 3 |
| 14.02 | Выполняет ремонт и восстановление поврежденной гидроизоляции и герметизации | 3 |
| 15  | Выполнение особо сложных работ по термоизоляции  |  3 | 15.01 | Выполняет изоляцию горячих и холодных поверхностей | 3 |
| 15.02 | Восстанавливает и ремонтирует поврежденную изоляции | 3 |

Распределение кодов трудовых функций по профессиям рабочих и соответствующим им разрядам7:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование профессии рабочего | Разряды |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| коды трудовых функций |
| Изолировщик  | - | 02.0102.02 | 06.0106.02 | 10.0110.02 | - |
| Изолировщик на антикоррозийной изоляции | - | 03.0103.02 | 07.0107.02 | 11.0111.02 | - |
| Изолировщик на гидроизоляции  | 01.0101.02 | 04.0104.02 | 08.0108.02 | 12.0112.02 | 14.0114.02 |
| Изолировщик на термоизоляции  | 01.0101.03 | 05.0105.02 | 09.0109.02 | 13.0113.02 | 15.0115.02 |

ГЛАВА 3

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

01 «Выполнение подготовительных работ по тепло- и гидроизоляции»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции | 2 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка (переподготовка) рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.01 | Подготавливает рабочее место к проведению изоляционных работ  | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия (далее – ТД) | Подготавливает основание под установку средств подмащивания и устанавливает их |
|  | Получает и подготавливает к работе ручной и механизированный инструмент, инвентарь и оснастку  |
|  | Получает и знакомится с технологической картой на проведение работ |
| Требования к умениям | Устанавливать средства подмащивания |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| выполнять технологические приемы изоляционных работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| Требования к знаниям | Требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технология проведения тепло- и гидроизоляции |
|  | виды и назначение применяемого инструмента, инвентаря и оснастки |
|  | методы утилизации отходов при тепло- и гидроизоляционных работах |
|  | требования охраны труда при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  |

 Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.02 | Выполняет подготовительные работы перед гидроизоляцией поверхностей | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Очищает поверхности от пыли и грязи |
| Транспортирует материалы |
| Перематывает и нарезает рулонные материалы, очищает их от слоя талька |
| Выполняет насечку изолируемых поверхностей вручную |
| Грунтует поверхности битумной пастой |
| Выполняет работу по устройству песчаной подушки для защиты гидроизоляции в надземных сооружениях |
| Выполняет покрытие тяжелой нефтью откосов и дна котлованов |
| Подогревает битумные мастики и разливает в емкости для транспортировки |
| Разбирает изоляцию |
| Требования к умениям | Перемещать материалы |
| очищать поверхности |
| применять рулонную гидроизоляцию |
| работать с битумной грунтовкой |
| выполнять гидроизоляцию котлована под фундамент |
| выполнять изоляционные покрытия |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
|  | оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Номенклатура и классификация основных изоляционных материалов и их назначение |
| способы подготовки поверхностей и материалов для гидроизоляции |
| порядок транспортирования горячих изоляционных материалов |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технология гидроизоляционных работ |
|  | виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
|  | методы утилизации отходов при гидроизоляционных работах |
|  | требования охраны труда при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.03 | Выполняет подготовительные работы перед термоизоляцией поверхностей | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет отдельные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Устанавливает опорные кольца и формованный материал при набивных конструкциях из волокнистых материалов |
| Отгибает проволочные шпильки крепления изоляции |
| Изготавливает минераловатные прошивные маты |
| Засыпает трубопроводы, смонтированные в каналах и коробках, сыпучими и волокнистыми теплоизоляционными материалами |
| Готовит растворы из готовых сухих смесей |
| Режет плиты на сегменты и обрезает кромки теплоизоляционных плит |
| Очищает рубероид от талька |
| Наносит штукатурный слой при оштукатуривании |
| Раскраивает рулонные материалы, сетку и драночную плетенку по заданному размеру |
| Разбирает изоляцию |
| Требования к умениям | Изготавливать минераловатные прошивные маты |
| применять теплоизоляционные плиты и маты |
| готовить растворы из готовых сухих смесей |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| выполнять технологические приемы изоляционных работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Номенклатура и классификация основных теплоизоляционных материалов |
| способы подготовки материалов и поверхностей под изоляцию |
| способы изготовления прошивных минераловатных матов |
| назначение и правила эксплуатации простых приспособлений и инструмента |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технология теплоизоляционных работ |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
|  | методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
|  | требования охраны труда при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

02 «Выполнение простых работ по гидроизоляции подземных сооружений»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-002 | Изолировщик | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка (переподготовка)

 рабочих (служащих);1. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.01 | Подготавливает материалы, оборудование | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Заряжает пескоструйный аппарат песком, перемещает аппарат и наблюдает за его работой |
| Готовит материалы для гидроизоляционных работ  |
| Дозирует и составляет различные смеси для нагнетания |
| Подогревает битумные мастики и разливает в емкости для транспортировки |
| Проверяет наличие и исправность оборудования, инструментов, оснастки |
| Проводит контрольное нагнетание растворов и других материалов за обделку |
| Требования к умениям | Применять пескоструйный аппарат |
| дозировать и готовить составы для гидроизоляционных работ |
| применять технологию торкретирования |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Номенклатура, виды и свойства гидроизоляционных материалов |
| методы разогрева битумных мастик |
| правила транспортирования, складирования и хранения гидроизоляционных материалов |
| способы приготовления цементных растворов и мастик |
| принципы работы и правила ухода за пескоструйным аппаратом |
|  | способы определения готовности мастик к работе |
| устройство и правила эксплуатации обслуживаемых битумоварочных котлов, насосов, растворонагнетательных установок и цемент-пушки |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования безопасности в области охраны окружающей среды |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оборудования |
| знаки безопасности |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.02 | Выполняет изоляционные работы на поверхностях простой конфигурации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Очищает и просушивает изолируемые поверхности швов и отверстий обделки |
| Участвует в торкретировании бетонной и армированной поверхности |
| Продувает швы и торкретируемую поверхность сжатым воздухом |
| Поливает швы водой до и после чеканки |
| Окрашивает антикоррозионным лаком детали водозащитного зонта и цементным молоком поверхности тюбинговой обделки |
| Выполняет устройство защитной стенки гидроизоляции и защитной стяжки под изоляцию и по изоляции |
| Покрывает поверхности простой конфигурации битумной мастикой |
| Выполняет насечку бетонной поверхности и срубает бугры и наплывы |
| Выполняет простые работы по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов, подземных сооружений специального назначения, штолен, камер и сопряжений |
| Управляет работой растворонагнетательных установок, осматривает, крепит и смазывает их |
| Регулирует заданное давление при нагнетании раствора |
| Участвует в испытании водонепроницаемости тоннельных обделок и металлоизоляции |
| Требования к умениям | Применять технологические методы при торкретировании бетонной смеси и гидроизоляции подземных сооружений  |
| выполнять простые работы по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов, подземных сооружений специального назначения, штолен, камер и сопряжений |
| управлять работой торкрет-установкой |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Правила подготовки швов и отверстий обделок для чеканки |
| принцип работы и правила ухода за пескоструйным аппаратом |
| правила устройства защитной стяжки, стенки гидроизоляции |
| устройство и правила эксплуатации обслуживаемых битумоварочных котлов, насосов, растворонагнетательных установок и цемент-пушки |
| способы монтажа раствороводов |
| требования, предъявляемые к торкретированию поверхности |
| способы срезки неровностей нанесенного слоя торкрета |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования безопасности в области охраны окружающей среды |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оборудования |
| знаки безопасности |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

03 «Выполнение защитного покрытия на прямолинейных поверхностях»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-004 | Изолировщик на антикоррозийной изоляции | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка (переподготовка) рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 03.01 | Подготавливает материалы, поверхности | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Подготавливает лакокрасочные материалы, мастики, уплотняющие пропитки |
| Подготавливает армирующие материалы под лакокрасочные, мастичные, шпатлевочные и наливные защитные покрытия |
| Очищает поверхности, обезжиривает, обеспыливает  |
| Очищает поверхности ручным и механизированным инструментом |
| Удаляет с поверхности старое покрытие механическим, термическим, гидравлическим или химическим способами |
| Подготавливает поверхности перед нанесением антикоррозийных покрытий с помощью абразиво- и гидроструйного аппарата |
| Обеспыливает поверхности ручным и механизированным инструментом |
| Требования к умениям | Применять технологические методы подготовки поверхности перед нанесением антикоррозийных покрытий |
| использовать специальное оборудование и инструменты для очистки поверхности от ржавчины, старого покрытия и различных загрязнений |
| использовать специальное оборудование и инструменты для подготовки поверхности к нанесению покрытий |
| проводить визуальный контроль качества подготовки поверхности |
| Требования к знаниям | Виды и основные свойства специальных составов для пленочных покрытий |
| основные свойства уплотняющих пропиток |
| правила и способы подготовки поверхности под пленочные покрытия  |
| требования, предъявляемые к подготовке поверхности перед нанесением систем защитных покрытий |
| способы и методы очистки подлежащей окраске поверхности |
| способы и методы подготовки поверхности к нанесению защитных покрытий |
| способы подготовки поверхности с помощью абразиво- и гидроструйных аппаратов |
| назначение оборудования, механизмов, приспособлений и инструментов, применяемых при подготовке поверхности |
| порядок работы на электроустановках напряжением до 1000 В |
| характеристики и порядок эксплуатации установок сжатого воздуха |
| принцип работы, конструкция и способы наладки специальных моечных машин |
| принцип работы, конструкция и способы наладки абразиво- и гидроструйных аппаратов |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| способы приготовления грунтовочных, шпатлевочных и других специальных составов и нанесения их на прямолинейные поверхности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оборудования |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 03.02 | Выполняет первичную и вторичную защиту на прямолинейных поверхностях | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Наносит шпатлевочные и окрасочные специальные составы кистью на прямолинейные поверхности |
| Наносит уплотняющие пропитки |
| Выполняет армирование защитных покрытий |
| Наносит мастичные, наливные, обмазочные специальные составы и полимерные мембраны на прямолинейные поверхности  |
| Выполняет оклеечные защитные покрытия вручную |
| Требования к умениям | Выбирать инструменты, оборудование и материалы при выполнении защитного покрытия |
| выполнять защитное покрытие на прямолинейных участках |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Виды и основные свойства специальных составов |
| правила и способы подготовки поверхности под пленочные покрытия |
| способы нанесения защитных покрытий на прямолинейные поверхности |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| способы нанесения специальных составов на прямолинейные поверхности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оборудования |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

04 «Выполнение простых работ по гидроизоляции»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка (переподготовка) рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование;
3. Повышение квалификации рабочих (служащих)
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 04.01 | Подготавливает материалы, поверхности | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Приготавливает битумные мастики, литой асфальтовый раствор, толевый лак, идитоловый клей и грунтовки |
| Приготавливает тиоколовые герметики и простые акриловые и эпоксидные составы |
| Выполняет насечку изолируемых поверхностей механизированным инструментом |
| Пропитывает изоляционные материалы горячим битумом или бензино-битумным раствором |
| Требования к умениям | Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| приготавливать изоляционные материалы |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Основные свойства изоляционных материалов |
|  | способы приготовления битумных мастик, грунтовок, герметиков и других специальных составов |
| номенклатура и классификация основных изоляционных материалов и их назначение |
| способы подготовки поверхностей и материалов при гидроизоляции механизированным инструментом |
| порядок транспортирования горячих изоляционных материалов |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технологический регламент проведения гидроизоляционных работ |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
| методы утилизации отходов при гидроизоляционных работах |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 04.02 |  Выполняет гидроизоляционные работы  | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет простые работы по гидроизоляции конструкций и сооружений |
| Покрывает холодными мастиками наружные бетонные поверхности |
| Выполняет гидроизоляцию простых плоских кровель |
| Укладывает асфальтовые смеси на горизонтальные поверхности |
| Выполняет защиту гидроизоляции цементной стяжкой |
| Выполняет изоляцию перекрытий литым пенобетоном |
| Наклеивает на горизонтальные поверхности битумные плиты |
| Выполняет герметизацию стыков специальными герметиками с нанесением их кистью или шпателем |
| Требования к умениям | Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| выполнять технологический регламент работ по гидроизоляции поверхностей и герметизации стыков |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Способы выполнения гидроизоляции поверхностей и герметизации стыков |
| требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технологический регламент проведения гидроизоляционных работ |
|  | виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
|  | методы утилизации отходов при гидроизоляционных работах |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

05 «Выполнение простых работ по термоизоляции»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка (переподготовка) рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование;
3. Повышение квалификации рабочих (служащих)
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 05.01 | Выполняет изоляцию горячих поверхностей | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет простейшие работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Выполняет покрытие изоляции прямых участков оберточным материалом или рулонированным стеклопластиком |
| Наносит и разглаживает рейкой штукатурный слой |
| Выполняет монтаж готовых деталей покрытия из металла, дублированных материалов и материалов на основе синтетических и природных полимеров, минеральных материалов на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях без подгонки и вырезки |
| Укладывает пароизоляционные рулонные материалы на стыках |
| Склеивает и гофрирует фольгу |
| Раскраивает пластмассовые материалы по заданному размеру |
| Выполняет сушку изделий из термоизоляционных мастик и растворов |
| Изготавливает изоляционные изделия из блоков мипоры и гофрированной алюминиевой фольги |
| Изолирует трубопроводы асбокартоном, асбобумагой, асбошнуром и асбестовой тканью |
| Изолирует трубопроводы с температурой теплоносителя до 300 °С |
| Изолирует поверхности матами из минеральной и стеклянной ваты прошивными и на синтетической связке, минераловатными полуцилиндрами, полуцилиндрами и плитами формованного изготовления |
| Изготавливает опорные кольца всех видов, кроме стальных |
| Устанавливает бандажи и опорные кольца различных видов |
| Обертывает рулонными материалами, оклеивает и окрашивает изолированную поверхность |
| Изготавливает минераловатные маты на станках |
| Очищает изолируемые поверхности механизированным способом |
| Изготавливает маты из базальтового волокна |
| Изолирует трубопроводы и плоские поверхности матами из базальтового волокна |
| Требования к умениям | Выполнять простейшие работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| выполнять монтаж готовых деталей покрытия из металла на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях без подгонки и вырезки |
| изготавливать минераловатные маты на станках |
| очищать изолируемые поверхности механизированным способом |
| раскраивать и приготавливать материалы |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| выполнять технологические приемы простых термоизоляционных работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Основные свойства изоляционных материалов и покрытий изоляции из листовой стали, алюминиевых сплавов, пластмассы и стеклопластика |
| способы крепления защитных покрытий на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях |
| способы и режимы приготовления битумных мастик и грунтовок |
| свойства материалов, применяемых при изоляции трубопроводов с температурой теплоносителя до 300 °С |
| правила работы в действующих цехах |
| требования, предъявляемые к качеству изоляции |
| назначение и правила эксплуатации приспособлений и инструмента |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технология простых теплоизоляционных работ |
| методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 05.02 | Выполняет изоляцию холодных поверхностей | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет простейшие работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Приготавливает битумные и пековые мастики |
| Выполняет устройство каркаса из проволоки и сетки |
| Изготавливает термоизоляционные блоки и оклеивает плиты |
| Выполняет пригонку штучных изоляционных изделий и блоков |
| Покрывает битумной мастикой горизонтальные плоские поверхности и оклеивает их рулонными материалами и матами |
| Обертывает трубопроводы бумагой, гидроизолом гибким трубчатым типа "арм-стронг" и другими изоляционными материалами |
| Выполняет изоляцию установок и трубопроводов с температурой хладоносителя до - 50 °С |
| Выполняет изоляцию перекрытий сверху термоизоляционными плитами |
| Покрывает поверхности праймером и приготавливает его |
| Требования к умениям | Приготавливать и изготавливать материалы для простых термоизоляционных работ |
| выполнять изоляцию на горизонтальных плоских поверхностях |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| выполнять технологические приемы простых термоизоляционных работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Основные свойства изоляционных материалов и покрытий изоляции из листовой стали, алюминиевых сплавов, пластмассы и стеклопластика |
| способы крепления защитных покрытий на прямых участках трубопроводов и цилиндрических поверхностях |
| способы и режимы приготовления битумных мастик и грунтовок |
| свойства материалов, применяемых для противопожарной изоляции ограждающих конструкций и изоляции холодильных установок с температурой хладоносителя до - 50 °С |
| правила работы в действующих цехах |
| свойства материалов для изоляции стен и перекрытий холодильных камер |
| требования, предъявляемые к качеству изоляции |
|  | назначение и правила эксплуатации простых приспособлений и инструмента |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технологию проведения простых теплоизоляционных работ |
| методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
| требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

06 «Выполнение работ средней сложности по гидроизоляции подземных сооружении»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-002 | Изолировщик | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 06.01 | Выполняет гидроизоляцию обделки средней сложности вручную и механизированным способом | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет работы средней сложности по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов и подземных сооружений специального назначения |
| Выполняет по контуру наружную гидроизоляцию для обделок, возводимых открытым способом  |
| Выполняет изоляцию лотка, стен и свода тоннелей и специальных сооружений рулонными материалами |
| Крепит детали водозащитного зонта к тоннельной обделке |
| Устанавливает водосточный желоб |
| Выполняет гидроизоляцию с механизированным нанесением горячей битумной мастики, армируемой стеклосетчатой тканью |
| Выполняет торкретирование бетонной и армированной поверхностей |
| Нагнетает воду для определения удельного водопоглощения, растворы специального состава и горячий битум через скважины |
| Устанавливает предельное давление до окончания нагнетания |
| Прогревает скважины |
| Промывает трубопроводы специальными составами |
| Ликвидирует пробки |
| Требования к умениям | Применять технологические методы при гидроизоляции подземных сооружений |
| применять технологию бурения инъекционных шпуров и установки пакеров (инъекторов) |
| применять план расположения скважин и очередность нагнетания растворов |
| определять удельное водопоглощение для выявления начальной концентрации цементного раствора |
| определять предельное давление, степень прогрева скважин и промывки трубопроводов |
| управлять работой торкрет-установки |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Типы тоннельных обделок и сооружений |
| правила замены скреплений обделок подземных сооружений |
| основные конструкции гидроизоляционных покровов |
| способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на изолируемые поверхности |
| план расположения скважин и очередность нагнетания |
| способы определения удельного водопоглощения для выявления начальной концентрации цементного раствора |
| правила и способы определения предельного давления, степени прогрева скважин и промывки трубопроводов |
| способы нанесения торкрета на армированные и неармированные поверхности |
| требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий |
| устройство и правила эксплуатации обслуживаемых установок |
| способы ликвидации пробок |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности, требования безопасности в области охраны окружающей среды  |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| знаки безопасности |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 06.02 | Выполняет чеканочные работы | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет чеканку швов расширяющимся цементом и освинцованным шнуром |
| Меняет пробки и болты с контрольной подтяжкой гаек |
| Выполняет гидроизоляцию болтовых отверстий, стыков между блоками, отверстиями для нагнетания |
| Очищает швы и поверхности обделок пескоструйным аппаратом |
| Требования к умениям | Выполнять изоляцию болтовых соединений, чеканку швов чугунной и железобетонной обделок |
| применять план расположения скважин  |
| применять технологию бурения инъекционных шпуров и установки пакеров (инъекторов) |
| применять механизированный инструмент для чеканочных работ, пневматических сболчивателей, газовых горелок, пескоструйного аппарата |
| Требования к знаниям  | Способы выполнения чеканочных работ |
| особенности чеканки швов чугунной и железобетонной обделок |
| способы заделки отверстий для нагнетания |
| правила замены скреплений обделок подземных сооружений |
| устройство механизированного инструмента для чеканочных работ, пневматических сболчивателей, газовых горелок, пескоструйного аппарата |
| требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий |
| устройство и правила эксплуатации обслуживаемых установок |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности, требования безопасности в области охраны окружающей среды |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| знаки безопасности |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

07 «Выполнение защитного покрытия поверхностей сложной конфигурации ручным способом»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-004 | Изолировщик на антикоррозийной защите | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 07.01 | Выполняет первичную и вторичную защиту от коррозии металлических поверхностей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Наносит кистью специальные составы на наружные и внутренние поверхности цилиндрической и конической аппаратуры и строительные конструкции |
| Наносит кистью специальные составы на внутренние поверхности труб, крестовин и тройников |
| Выполняет защитную окраску и обмазку закладных деталей |
| Наносит послойно систему защитных изоляционных покрытий ручным способом |
| Наносит лакокрасочные материалы I – IV групп на металлические конструкции |
| Наносит защитные покрытия труб в заводских и трассовых условиях |
| Проводит гуммировочные работы |
| Оклеивает поверхности стеклотканью и тканями на основе химического волокна на составах, приготовленных из синтетических смол |
| Требования к умениям | Выбирать инструменты и материалы при выполнении антикоррозийного покрытия |
| проводить нанесение систем защитных покрытий ручным способом |
| проводить гуммировку |
| применять технологию получения защитного покрытия металлических строительных конструкций, аппаратов, трубопроводов, закладных деталей |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Способы оклейки стеклотканью и тканями на основе химического волокна на составах, приготовленных из синтетических смол |
| способы нанесения кистью окрасочных составов на цилиндрические и конические поверхности |
| основные виды антикоррозийных материалов и системы изоляционных покрытий |
| способы выполнения работ по нанесению защитных покрытий ручным методом |
| способы выполнения гуммировочных работ |
| технологические способы производства работ по нанесению систем защитных покрытий |
| требования по защите от коррозии металлических конструкций, стальных закладных деталей и соединительных элементов |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оборудования |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 07.02 | Выполняет первичную и вторичную защиту от коррозии бетонных, каменных и деревянных конструкций  | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Грунтует и шпатлюет поверхности сложной конфигурации |
| Проверяет пленочные покрытия детектором |
| Выполняет защиту от коррозии бетонных конструкций лакокрасочными, мастичными материалами, полимерцементными и гидроизоляционными проникающими составами, уплотняющими пропитками. |
| Выполняет защиту от коррозии каменных и хризотилцементных конструкций лакокрасочными материалами и мастиками по штукатурке или кладке |
| Выполняет защиту от коррозии деревянных конструкций способами антисептирования, консервации, лакокрасочных покрытий и пропиток  |
| Выполняет работы по устройству монолитных наливных полов на основе полимерных вяжущих |
| Требования к умениям | Выбирать инструменты, оборудование и материалы при выполнении защитного покрытия |
| выполнять защиту от коррозии деревянных конструкций |
| выполнять защиту от коррозии бетонных и железобетонных конструкций  |
| выполнять защиту от коррозии каменных и хризотилцементных конструкций |
| применять технологию получения полимерных наливных полов |
| контролировать пленочные покрытия |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Требования к качеству защитных покрытий специальных составов |
| способы нанесения кистью антикоррозийных материалов на поверхности строительных конструкций |
| способы устройства монолитных наливных полов на основе полимерных вяжущих |
| виды и назначение защитных покрытий строительных конструкций |
| требования по защите от коррозии деревянных конструкций |
| требования по защите от коррозии бетонных и железобетонных конструкций |
| требования по защите от коррозии каменных и хризотилцементных конструкций |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оборудования |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

08 «Выполнение работ по гидроизоляции поверхностей различного вида назначения и конфигурации»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 08.01 | Выполняет гидроизоляционные работы  | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет гидроизоляцию вертикальных поверхностей матами, рулонными материалами и битумными мастиками |
| Выполняет штукатурную гидроизоляцию из холодных и горячих асфальтовых смесей |
| Выполняет устройство литой, оклеечной и окрасочной гидроизоляции |
| Выполняет защиту гидроизоляции на вертикальных поверхностях железобетонными плитами или деревянной опалубкой |
| Выполняет гидроизоляцию простых наклонных кровель |
| Выполняет устройство противофильтрационного экрана из полиэтиленовой пленки со сваркой полотнищ |
| Выполняет гидроизоляцию подземных металлических и других сооружений |
| Выполняет гидроизоляцию плоских поверхностей снизу |
| Требования к умениям | Выполнять гидроизоляцию мастикой  |
| выполнять крепление устанавливаемой изоляции |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Основные конструкции и свойства гидроизоляционных покрытий |
| способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на вертикальные поверхности |
| требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий |
| способы нанесения штукатурной, литой, окрасочной и оклеечной изоляции |
| способы изоляции подземных металлических сооружений, трубопроводов, резервуаров и других сооружений из углеродистых и низколегированных сталей |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технологический регламент проведения гидроизоляционных работ |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
| методы утилизации отходов при гидроизоляционных работах |
| Другие характеристики | - |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 08.02 |  Выполняет герметизацию швов и стыков | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет герметизацию стыков специальными герметиками с помощью пневматического инструмента |
| Выполняет заливку гидроизоляционных шпонок |
| Выполняет заполнение деформационных швов в бетонных гидротехнических сооружениях холодными мастиками |
| Требования к умениям | Выполнять герметизацию стыков с помощью пневматического инструмента |
| выполнять изоляцию шпонок и деформационных швов в гидротехнических сооружениях |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Способы изоляции шпонок и деформационных швов в гидротехнических сооружениях |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| технологический регламент проведения работ по герметизации стыков и швов |
| виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
| методы утилизации отходов при гидроизоляционных работах |
| устройство и правила эксплуатации пневматического инструмента |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

09 «Выполнение работ средней сложности по термоизоляции»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 09.01 | Выполняет изоляцию горячих поверхностей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет работы средней сложности по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Выполняет монтаж готовых деталей покрытий из металла, дублированного материала, базальтового волокна, материала на основе синтетических и природных полимеров, минеральных материалов на криволинейных участках трубопроводов, сферических и цилиндрических поверхностях с подгонкой и вырезкой по месту |
| Устанавливает съемные покрытия |
| Выполняет изоляцию полносборными и комплектными теплоизоляционными конструкциями, мастиками и штучными материалами трубопроводов с температурой теплоносителя более 300 °С |
| Выполняет изоляцию поверхностей асбестовыми матрацами |
| Оштукатуривает плоские поверхности изоляции |
| Изготавливает матрацы из раскроенной асбестовой ткани |
| Выполняет устройство сложных каркасов |
| Требования к умениям | Выполнять работы средней сложности по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования  |
| выполнять работы средней сложности по термоизоляции горячих поверхностей |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Основные изоляционные конструкции и покрытия |
| способы крепления офактуренных изделий |
| правила производства работ плитными материалами при изоляции перекрытий вертикальных и цилиндрических поверхностей |
|  | способы монтажа готовыми деталями покрытия на криволинейных участках трубопроводов; виды соединений; |
|  | виды соединений |
|  | свойства специальных клеящих составов |
|  | способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на вертикальные и цилиндрические поверхности |
|  | требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и конструкций |
|  | назначение и правила эксплуатации ручного и механизированного инструмента |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технология теплоизоляционных работ средней сложности |
|  | методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 09.02 | Выполняет изоляцию холодных поверхностей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет работы средней сложности по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Выполняет изоляцию трубопроводов с температурой хладоносителя ниже 50 °С |
| Выполняет изоляцию снизу плоских поверхностей конструкций термоизоляционными плитами |
| Выполняет пароизоляцию холодной аппаратуры и конструкций рулонными материалами |
| Выполняет устройство перегородок из термоизоляционных плит |
| Выполняет изоляцию вертикальных и цилиндрических поверхностей |
| Выполняет изоляцию трубопроводов минеральным войлоком, матами, пакетами в бумажной обертке и желобами на основе каменной ваты |
| Укладывает теплоизоляционные изделия на специальные клеящие составы (идитоновом, изолите, целгиите) |
| Выполняет устройство каркасов |
| Выполняет изоляцию покрытий горячими битумными мастиками |
| Выполняет изоляцию металлических поверхностей пробковой крошкой на мастике |
| Обшивает тканями изолированные поверхности |
| Очищает трубы и покрывает их праймером механизированным способом |
| Изготавливает битумные маты с армированием их тканью |
| Выполняет изоляцию вручную арматуры и катушек |
| Выполняет тепловую изоляцию наружных ограждающих конструкций зданий методами: вентилируемая система утепления, легкая и монолитная штукатурная система утепления |
| Выполняет отделку изолированных поверхностей |
| Требования к умениям | Выполнять работы средней сложности по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования  |
| выполнять работы средней сложности по термоизоляции холодных поверхностей |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Основные изоляционные конструкции и покрытия |
| способы крепления офактуренных изделий |
| правила производства работ плитными материалами при изоляции перекрытий вертикальных и цилиндрических поверхностей |
| способы монтажа готовыми деталями покрытия на криволинейных участках трубопроводов |
| виды соединений |
| свойства специальных клеящих составов |
| способы нанесения битумной мастики и наклейки рулонных материалов на вертикальные и цилиндрические поверхности |
|  | требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и конструкций |
|  | назначение и правила эксплуатации ручного и механизированного инструмента |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технологию проведения теплоизоляционных работ средней сложности |
|  | методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
|  | требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

10 «Выполнение сложных работ по гидроизоляции подземных сооружений»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-002 | Изолировщик | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.01 | Выполняет гидроизоляционные работы в условиях сопряжений переменных сечений | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет сложные работы по гидроизоляции шахтных стволов, тоннелей, станций метрополитенов и подземных сооружений специального назначения |
| Выполняет изоляционные работы в местах сопряжений металлической и бетонной обделок, тоннелей с вестибюлями и камерами, в проемах, выработках переменного сечения и с количеством переломов более четырех |
| Монтирует водозащитный зонт |
| Наносит эпоксидно-фурановое покрытие на бетонную поверхность механизированным способом |
| Требования к умениям | Применять технологию сложных гидроизоляционных работ в шахтных стволах, тоннелях, станциях метрополитенов и подземных сооружений специального назначения |
| применять технологию изоляционных работ в условиях сопряжений переменных сечений |
| применять технологию нанесения эпоксидно-фуранового покрытия на бетонную поверхность механизированным способом |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Правила выполнения сложных гидроизоляционных работ в условиях сопряжений переменных сечений |
| типы тоннельных обделок и сооружений |
| основные конструкции гидроизоляционных покровов |
|  | требования, предъявляемые к качеству изоляционных материалов и покрытий |
|  | устройство и правила эксплуатации обслуживаемых установок |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности, требования безопасности в области охраны окружающей среды |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | знаки безопасности |
| Другие характеристики | − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10.02 |  Выполняет чеканку и ремонт нестандартных швов  | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет чеканку швов тюбингов веерной и проемной частей тоннелей и нестандартных швов |
| Ликвидирует течи в обделках подземных сооружений |
| Выполняет изоляцию осадочных и температурных швов с наклейкой рулонных материалов и устройством компенсаторов |
| Ремонтирует чеканку |
| Вскрывает и очищает старые швы изоляции в обделках сооружений |
| Требования к умениям | Выбирать способы и порядок проведения ремонта и замены существующей гидроизоляции |
| выявлять нарушения гидроизоляции и определять необходимость ремонта или замены |
| выбирать инструменты и оборудование для проведения работ по ремонту и замене существующей гидроизоляции |
| ликвидировать течи в обделках подземных сооружений |
| Требования к знаниям | Порядок и способы чеканки нестандартных швов и швов в сложных конструкциях обделок подземных сооружений |
| способы разрубки раковин и трещин |
| правила ремонта чеканки швов и заделки трещин |
| способы ликвидации течей |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности, требования безопасности в области охраны окружающей среды |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | знаки безопасности |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

11 «Выполнение защитного покрытия поверхностей сложной конфигурации механизированным способом»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-004 | Изолировщик на антикоррозийной защите | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.01 | Выполняет работы механизированным способом | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Наносит специальные пленочные составы механизированным способом на наружные и внутренние поверхности аппаратуры сложной конфигурации, труб, крестовин и тройников, а также строительных конструкций |
| Наносит лакокрасочные материалы с помощью установок пневматического и безвоздушного распыления, установок для нанесения защитных покрытий |
| Настраивает заданные режимы работы оборудования |
| Крепит и наращивает шланги  |
| Промывает и очищает применяемые инструменты, аппараты, шланги |
| Требования к умениям | Готовить оборудование к работе  |
| контролировать показатели работы оборудования |
| настраивать заданные режимы работы оборудования |
| проводить нанесение систем защитных покрытий с применением специализированного оборудования |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Принцип работы и способы наладки установок пневматического и безвоздушного распыления, установок для нанесения защитных покрытий  |
| устройство окрасочных агрегатов |
| принцип работы и способы наладки насосного и компрессорного оборудования, линий по нанесению защитных покрытий |
| способы выполнения работ по нанесению защитных покрытий методами пневматического и безвоздушного распыления |
| правила работы с оборудованием для нанесения лакокрасочных и защитных покрытий |
| назначение и условия применения оборудования для пневматического и безвоздушного распыления, установок для нанесения защитных покрытий |
| способы нанесения специальных составов с помощью механизмов, а также кистью на поверхности сложной конфигурации |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | порядок работы на электроустановках напряжением до 1000 В |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11.02 | Проводит контроль качества системы защитных покрытий | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Проводит контроль качества подготовки поверхности |
| Контролирует режимы полимеризации и отвердения пленочных покрытий  |
| Проверяет качество выполненных работ |
| Проводит визуальный контроль качества системы защитных покрытий |
| Контролирует параметры окружающей среды при производстве работ по нанесению слоев систем защитных покрытий |
| Проводит контроль интервалов времени между подготовкой поверхности и нанесением первого и последующих слоёв системы защитных изоляционных покрытий |
| Проводит контроль степени высыхания для каждого слоя системы покрытий |
| Проводит инструментальный контроль качества защитных покрытий труб |
| Выявлять различные виды дефектов подготовки поверхности и отдельных слоев системы защитных покрытий при выполнении работ |
| Требования к умениям | контролировать соблюдение технологических режимов нанесения защитных покрытий |
| проводить визуальный и инструментальный контроль качества нанесения систем защитных покрытий |
| оценивать качество системы защитных покрытий |
| контролировать соблюдение технологических режимов нанесения защитных изоляционных покрытий |
| Технологический регламент работ по нанесению систем защитных покрытий |
| Требования к знаниям | требования к качеству защитных покрытий всех видов |
| режимы полимеризации и твердения пленочных покрытий |
| свойства материалов, применяемых в работах по нанесению защитных покрытий, правила и способы приемки |
| основные виды дефектов, выявленных при подготовке поверхности и нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения |
| виды и назначение измерительного инструмента |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

12 «Выполнение работ по гидроизоляции поверхностей, подвергающихся химическому воздействию и динамическим нагрузкам»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.01 | Выполняет гидроизоляцию на сложных поверхностях | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет изоляцию поверхности гидротехнических сооружений, подвергающихся воздействию волн, льда, плавающих предметов |
| Выполняет изоляцию внешней поверхности опускных колодцев и кессонов при химической агрессивности среды |
| Выполняет изоляцию проезжей части мостов |
| Выполняет гидроизоляцию сложных кровель |
| Выполняет устройство гидроизоляционных покрытий из крупных блоков и оболочек |
| Выполняет контроль гидроизоляционных работ |
| Требования к умениям | Выполнять гидроизоляцию сложных кровель |
| выполнять изоляцию поверхностей, подвергающихся динамическим нагрузкам |
| выполнять изоляцию поверхностей, подвергающихся химическому воздействию |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Способы выполнения гидроизоляции поверхностей, подвергающихся химическому воздействию и динамическим нагрузкам |
| технические условия на производство и приемку гидроизоляционных работ |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технологический регламент проведения гидроизоляционных работ |
|  | виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
|  | методы утилизации отходов при гидроизоляционных работах |
| Другие характеристики |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12.02 | Выполняет герметизацию швов и стыков | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет устройство шпонок из резины и хлоропренового каучука в температурных швах |
| Выполняет устройство шпонок из эластистичных полимерных материалов |
| Выполняет герметизацию динамичных соединений |
| Выполняет герметизацию деформационных и технологических швов |
| Требования к умениям | Применять гидроизоляционные материалы для герметизации швов в конструкциях |
| применять внутренний и наружный метод монтажа изоляции швов |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Способы устройства многослойных уплотнений в гидроизоляционных шпонках |
| способы устройства изоляции компенсационных, температурных и поверхностных швов  |
| внутренний и наружный метод монтажа изоляции швов |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технологический регламент проведения гидроизоляционных работ |
|  | виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

13 «Выполнение сложных работ по термоизоляции»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.01 | Выполняет изоляцию горячих поверхностей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет сложные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Выполняет изоляцию штучными изделиями и мастиками фланцевых соединений, вентилей, гладких сферических и конических поверхностей и оборудования, отделку изоляции |
| Выполняет изоляцию поверхностей гофрированной алюминиевой фольгой |
| Выполняет отделку торцов изоляции |
| Выполняет изоляцию асбестовыми матрацами криволинейных поверхностей |
| Выполняет теплогидроизоляцию стыков предварительно изолированных (далее - ПИ) трубопроводов наземной и подземной бесканальной прокладки, изоляцию металлических и пластмассовых заглушек, переходов трубопроводов из наземной в подземную прокладку |
| Выполняет монтаж и наладку системы оперативно-дистанционного контроля (далее – ОДК) на стыках ПИ трубопровода |
| Изготавливает шаблоны для резки изделий |
| Снимает размеры металлопокрытий по месту |
| Раскраивает и заготавливает картины |
| Выполняет сборку картин и монтаж металлопокрытий сложной конфигурации |
| Выполняет устройство температурных швов и разделку изоляции в местах ее сопряжения с неподвижными опорами и частями оборудования |
| Выполняет изоляцию топочной и цилиндрической частей котлов и сухопарников |
| Выполняет покрытие изоляции поверхностей сложной конфигурации дублированными материалами, материалами на основе синтетических и природных полимеров и минеральных материалов |
| Наносит изоляцию методом напыления и заливки |
| Разбирает изоляцию в ответственных местах |
| Требования к умениям | Выполнять сложные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования  |
| снимать размеры металлопокрытий по месту, раскраивать и заготавливать картины |
| выполнять теплогидроизоляцию стыков предварительно изолированных трубопроводов, отделку торцов изоляции |
| выполнять устройство температурных швов |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Технология изготовления изоляционных изделий и деталей покрытия из металла, дублированного материала и материала на основе синтетических и природных полимеров |
| технология изоляции стыков предварительно изолированных трубопроводов электросварными и термоусаживаемыми муфтами |
| состав смеси и свойства материалов, применяемых для заливки стыков |
| технология монтажа и наладки системы ОДК при изоляции стыков торцов ПИ трубопроводов |
| составы битумных мастик, растворов и клеящих составов |
| способы производства замеров по месту, разметки и раскроя металлических картин |
| правила производства изоляционных работ с применением машин и механизмов |
| способы раскроя и изготовления шаблонов и сложных изделий |
| устройство и принцип работы приборов для контроля качества изоляции |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 13.02 | Выполняет изоляцию холодных поверхностей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет сложные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Изготавливает шаблоны для резки сегментов из изоляционных плит |
| Выполняет устройство изоляционных покрытий из крупных блоков и оболочек |
| Наносит штукатурные покрытия по изоляции с помощью транспортно-изоляционной машины (далее - ТИМ) |
| Выполняет изоляцию фасонных частей пробковой плиткой |
| Выполнять многослойную изоляция холодильных камер и лабораторных помещений |
| Выполняет изоляцию криволинейных и выступающих частей стен зданий легкой штукатурной системы |
| Выполняет изоляцию фланцевых соединений трубопроводов асбестовыми матрацами с изготовлением их по месту изоляции |
| Замеряет толщины слоя и равномерности захлестов изоляционных покрытий нефтегазопродуктопроводов при механизированном способе работ |
| Требования к умениям | Выполнять сложные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| изготавливать шаблоны для резки сегментов из изоляционных плит |
| выполнять многослойную изоляцию |
| изолировать фланцевые соединения трубопроводов |
| замерять толщину слоя изоляционных покрытий |
| применять транспортно-изоляционные машины (далее – ТИМ) для нанесения изоляции |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Технология изготовления изоляционных изделий и деталей покрытия из металла, дублированного материала и материала на основе синтетических и природных полимеров |
| технология изоляции стыков предварительно изолированных трубопроводов электросварными и термоусаживаемыми муфтами |
| состав смеси и свойства материалов, применяемых для заливки стыков |
| составы битумных мастик, растворов и клеящих составов |
| правила производства изоляционных работ с применением машин и механизмов |
| способы раскроя и изготовления шаблонов и сложных изделий |
| устройство и принцип работы приборов для контроля качества изоляции |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
| требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

14 «Выполнение работ по гидроизоляции поверхностей с особо сложной конфигурацией»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-005 | Изолировщик на гидроизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.01 | Выполняет особо сложные работы по гидроизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет устройство гидроизоляционного покрова в местах сопряжений гидроизоляции с закладными частями и деформационными швами |
| Выполняет устройство асфальтовых шпонок деформационных швов бетонных массивов гидротехнических сооружений, возводимых на сжимаемых основаниях |
| Выполняет устройство розеток из рулонных гидроизоляционных материалов для пропуска через изоляционные покрытия анкеров и трубопроводов |
| Выполняет установку в гидроизоляционных шпонках и деформационных швах металлических диафрагм из нержавеющей стали |
| Выполняет устройство многослойных уплотнений в шпонках |
| Требования к умениям | Выполнять гидроизоляцию поверхностей с особо сложной конфигурацией |
| выполнять особо сложные работы по гидроизоляции гидротехнических сооружений |
| выполнять устройство многослойных уплотнений в шпонках |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае  |
| Требования к знаниям | Способы устройства гидроизоляции поверхностей с особо сложной конфигурацией |
| способы устройства многослойных уплотнений в гидроизоляционных шпонках |
| правила выполнения особо сложных работ по гидроизоляции гидротехнических сооружений |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технологический регламент проведения гидроизоляционных работ |
|  | виды и назначение инструмента, инвентаря и оснастки |
| Другие характеристики |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 14.02 | Выполняет ремонт и восстановление поврежденной гидроизоляции и герметизации | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Восстанавливает и ремонтирует существующую гидроизоляцию |
| Выявляет нарушения гидроизоляции  |
| Ликвидирует течи в обделках подземных сооружений |
| Выполняет устройство проникающей гидроизоляции |
| Выполняет инъекционную гидроизоляцию |
| Требования к умениям | Проводить ремонт и замену существующей гидроизоляции |
| определять виды производственного брака при проведении гидроизоляционных работ, причины и способы его предупреждения |
| выявлять нарушения гидроизоляции и определять необходимость ремонта или замены |
| выбирать инструменты и оборудование для проведения работ по ремонту и замене существующей гидроизоляции |
| ликвидировать течи в обделках подземных сооружений |
| восстанавливать гидроизоляционную защиту,  герметизацию и стыков |
| Требования к знаниям | Способы восстановления и замены гидроизоляции |
| способы ликвидации течи в обделках подземных сооружений |
| правила и способы выполнения ремонтных работ гидроизоляции  |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | технологический регламент проведения восстановительных гидроизоляционных работ |
|  | виды производственного брака при проведении гидроизоляционных работ, причины и способы его предупреждения |
|  | виды и назначение инструмента и оборудования для проведения работ по ремонту и замене существующей гидроизоляции |
| Другие характеристики |  − |

Код6 и наименование обобщенной трудовой функции

15 «Выполнение особо сложных работ по термоизоляции»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию3 | Уровень квалификации4 |
| 7124-006 | Изолировщик на термоизоляции | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Повышение квалификации рабочих (служащих);
2. Профессионально-техническое образование
 |
| Требования к стажу работы |  − |
| Специальные условия допуска к работе |  − |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15.01 | Выполняет изоляцию горячих и холодных поверхностей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет особо сложные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| Выполняет изоляцию горячих и холодных поверхностей особо сложной конфигурации - двоякой кривизны цилиндров турбин и поршневых машин, проводит комплексные наладочные работы системы ОДК на смонтированных участках трубопровода |
| Выполняет изоляцию горячих и холодных поверхностей особо сложной конфигурации П-образных и лирообразных компенсаторов |
| Выполняет изоляцию вибрирующих поверхностей, контрольно-измерительной аппаратуры, газовоздушных клапанов, запорных фасонных частей |
| Составляет эскизы и раскрой по ним матрацев |
| Собирает и монтирует детали покрытия из металла, дублированного материала, материала на основе синтетических полимеров, фасонных частей арматуры |
| Изготавливает особо сложные шаблоны и раскраивает материалы для изоляционных покрытий (шаровые поверхности, съемные покрытия на запорную арматуру, фланцевые соединения, сферические части аппаратов из лепестков) |
| Монтирует детали покрытий изоляции шаровых и вибрирующих поверхностей |
| Проверяет качество изоляции |
| Требования к умениям | Выполнять особо сложные работы по термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования  |
| изготавливать особо сложные шаблоны и раскраивать материалы для изоляционных покрытий |
| монтировать детали покрытий изоляции шаровых, П-образных и лирообразных компенсаторов и вибрирующих поверхностей |
| проверять качество изоляции |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Виды и способы изоляции поверхностей особо сложной конфигурации |
| свойства и область применения изоляционных материалов, изделий, мастик и растворов |
| способы проверки качества изоляции  |
|  | физико-механические свойства теплоизоляционных материалов и изделий |
|  | правила и технологию комплексной наладки системы ОДК |
|  | виды и технологию ремонта поврежденной изоляции ПИ трубопроводов различными способами |
|  | устройство и принцип работы приборов для контроля качества изоляции |
|  | требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
|  | виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
|  | методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
|  | требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 15.02 | Восстанавливает и ремонтирует поврежденную изоляцию | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| ТД | Выполняет сложные работы по восстановлению поврежденной изоляции и системы ОДК на прямых участках трубопровода и на фасонных элементах сложной конфигурации (тройники, отводы, переходы, элементы с герметичным кабельным выводом, предварительно изолированная запорная арматура) при помощи экструзионной сварки |
| Выполняет теплогидроизоляционные работы по ремонту изоляции ПИ трубопроводов, локализации и устранению причин срабатывания ОДК |
| Раскраивает, собирает и монтирует элементы конструкции изоляции на поврежденных участках  |
| Выполняет замену поврежденных съемных теплоизоляционных матрацев на арматуре |
| Выполняет ремонт поврежденной изоляции фасонных частей трубопроводов напылением пенополиуретана |
| Выполняет ремонт поврежденных покрытий из листового материала с подгонкой и вырезами по месту |
| Выполняет ремонт поврежденной изоляции волокнистыми материалами с обшивкой стеклотканью поверхностей трубопроводов |
| Выполняет ремонт поврежденных участков штукатурных поверхностей изоляции вручную асбестоцементным или цементно-песчаным раствором |
| Выполняет вручную шпатлевание и покраску восстановленных участков теплоизолированных поверхностей |
| Проверяет качество восстановленной изоляции |
| Требования к умениям | Выполнять ремонт и восстановление термоизоляции конструкций, трубопроводов и технологического оборудования |
| раскраивать, собирать и монтировать элементы конструкции изоляции на поврежденных участках |
| проверять качество восстановленной изоляции |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| содержать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда |
| оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае |
| Требования к знаниям | Виды и способы изоляции поверхностей особо сложной конфигурации |
| свойства и область применения изоляционных материалов, изделий, мастик и растворов |
| способы проверки качества изоляции  |
| физико-механические свойства теплоизоляционных материалов и изделий |
| правила и технологию комплексной наладки системы ОДК |
| виды и технологию ремонта поврежденной изоляции ПИ трубопроводов различными способами |
| устройство и принцип работы приборов для контроля качества изоляции |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности, требования электробезопасности |
| виды и правила применения средств индивидуальной защиты |
| методы утилизации отходов при теплоизоляционных работах |
|  | требования безопасности при эксплуатации средств подмащивания |
| Другие характеристики |  − |

Дополнительные сведения:

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

1 Код области и наименование профессиональной деятельности заполняются в соответствии с [приложением 1[1]](file:///C%3A%5CUsers%5Ckulik%5CAppData%5CLocal%5CTemp%5CRar%24DIa12824.1077%5CNCPI#G) к Инструкции о порядке разработки проектов профессиональных стандартов, утвержденной постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 8 ноября 2021 г. № 78.

2 Код и наименование начальной группы занятий заполняются в соответствии с ОКЗ.

3 Код и наименование профессии рабочего, должности служащего заполняются в соответствии с ОКЗ.

4 Уровень квалификации указывается в соответствии с уровнями квалификации секторальной рамки квалификации, разработанной для соответствующего сектора экономики, а при ее отсутствии – в соответствии с уровнями квалификации национальной рамки квалификаций.

5 Уровень квалификации указывается в соответствии с уровнями квалификации национальной рамки квалификаций.

6 Код обобщенной трудовой функции и код трудовой функции устанавливаются в соответствии с [подпунктом 18.3](file:///C%3A%5CUsers%5Ckulik%5CAppData%5CLocal%5CTemp%5CRar%24DIa12824.1077%5CNCPI#G) пункта 18 Инструкции о порядке разработки проектов профессиональных стандартов. В случае заимствования обобщенной трудовой функции и (или) трудовой функции из ранее разработанного профессионального стандарта указываются код обобщенной трудовой функции и (или) трудовой функции, номер постановления и дата его утверждения.

7 Таблица о распределении кодов трудовых функций по профессиям рабочих и соответствующим им разрядам включается в профессиональный стандарт в случае, когда в рамках одного уровня квалификации содержатся трудовые функции, относящиеся к двум и более разрядам по соответствующей профессии рабочего.