**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**«СЛЕСАРЬ АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ»**

**ГЛАВА 1**

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Наименование вида трудовой деятельности «Слесарь аварийно-восстановительных работ».

Код и наименование области профессиональной деятельности - 16 «Деятельность в области водоснабжения, газораспределения и газопотребления, сбора, обработки и удаления отходов»

Разработан рабочей группой по разработке профессиональных стандартов при Cекторальном совете квалификаций Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь.

Основная цель вида трудовой деятельности - выполнение работ по устранению аварий и неисправностей на сетях водоснабжения и водоотведения, восстановлению условий жизнеобеспечения и безопасности потребителей, ремонту водопроводных и канализационных сетей труб различных диаметров и сооружений на них (колодцев, камер), установке и замене фасонных частей и арматуры на сетях водоснабжения и водоотведения.

|  |  |
| --- | --- |
| Код начальной группы занятий по ОКЗ | Наименование начальной группы занятий |
| 7233 | Монтажники, наладчики и слесари по ремонту сельскохозяйственного и промышленного оборудования |

Перечень профессий рабочих и должностей служащих:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего | Уровень квалификации | Уровень квалификации |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (2 - 3 разряд) | 2 | 2 |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (4 - 5 разряд) | 3 | 3 |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (6 разряд) | 4 | 4 |

**ГЛАВА 2**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | уровень квалификации и |
| код | наименование | уровень квалификации | код | наименование |
| 01 | Выполнение подготовительных и простых ремонтных работ на водопроводно-канализационных сетях | 2 | 01.01 | Выполняет земляные работы | 2 |
| 01.02 | Выполняет простые ремонтные работы | 2 |
| 01.03 | Выполняет погрузочно-разгрузочные работы | 2 |
| 01.04 | Подбирает и сортирует материалы | 2 |
| 02 | Выполнение аварийно-восстановительных работ и технического обслуживания на водопроводно-канализационных малых диаметров | 2 | 02.01 | Определяет неисправности водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети | 2 |
| 02.02 | Выполняет работы по ремонту водопроводно-канализационных сетей | 2 |
| 02.03 | Прочищает канализационные сети на глубине до 8м | 2 |
| 03 | Выполнение аварийно-восстановительных работ и технического обслуживания на водопроводно-канализационных сетях до 300 мм | 3 | 03.01 | Определяет состояние сетей, характер повреждений на трубопроводах и магистралях | 2 |
| 03.02 | Выполняет работы по ремонту водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 | 3 |
| 03.03 | Выполняет профилактический ремонт оборудования и механизмов, применяемых при ремонте водопроводно-канализационных сетей | 3 |
| 03.04 | Прочищает канализационные сети, дюкеры, коллекторы на глубине до 12 м | 3 |
| 04 | Выполнение аварийно-восстановительных и пусконаладочных работ на водопро-водно-канализа-ционных сетях от 300 до 1000 мм | 3 | 04.01 | Выполняет работы по ремонту водопроводно-канализационных сетей диаметром труб от 300 до 1000 мм | 3 |
| 04.02 | Прочищает канализационные сети, дюкеры, коллекторы на глубине свыше 12 м | 3 |
| 05 | Выполнение аварийно-восстановительных и пусконаладочных работ на водопроводно-канализационных сетях свыше 1000 мм | 4 | 05.01 | Выполняет особо сложные работы по ремонту водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм | 4 |
| 05.02 | Выполняет пусконаладочные работы на магистральных трубопроводах водопроводно-канализационных сетей | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования профессии рабочего | Разряды | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Коды трудовых функций | | | | |
| Слесарь аварийно-восстановительных работ | 01.01, 01.02, 01.03, 01.04 | 02.01, 02.02, 02.03 | 03.01, 03.02, 03.03, 03.04 | 04.01, 04.02 | 05.01, 05.02 |

**ГЛАВА 3**

**ХАРАКТЕРИСТИКА ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

Код и наименование обобщенной трудовой функции

01 «Выполнение подготовительных и простых ремонтных работ на водопроводно-канализационных сетях»

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | Уровень  квалификации |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (2 разряд) | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессиональная подготовка/переподготовка рабочих (служащих)  2. Повышение квалификации рабочих (служащих) |
| Требования к стажу работы |  |
| Специальные условия допуска к работе |  |
| Другие характеристики |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.01 | Выполняет земляные работы | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия  (далее – ТД) | Ограждает место производство работ с установлением дорожных знаков |
| Раскапывает каналы и котлованы |
| Укрепляет стенки каналов и котлованов |
| Закапывает каналы, котлованы и подготавливает под благоустройство |
| Требования к умениям | производить земляные работы в соответствии с технологическим регламентом |
| подбирать материалы и инструмент для выполнения полученного задания |
| пользоваться инструментами и приспособлениями для земляных работ |
| применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | Технология производства земляных работ |
| виды и назначение ограждений в местах производства работ |
| периодичность и правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений |
| Требования охраны труда при проведении земляных работ |
| Другие характеристики | \_ |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.02 | Выполняет простые ремонтные работы | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбирает и проверяет средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбирает и проверяет материалы и инструменты в соответствии с полученным заданием |
| Изготавливает и устанавливает указатели размещения колодцев и пожарных гидрантов |
| Размечает детали по шаблону |
| Сверлит отверстия механизированным инструментом в стенах, элементах конструкций для размещения оборудования |
| Нарезает резьбы вручную в элементах конструкций для сборки |
| Конопатит и заделывает стыки |
| Заливает и зачеканивает свинцом и другими материалами раструбы труб |
| Крепит стыки металлоконструкций монтажными болтами |
| Требования к умениям | Конопатить и заделывать стыки |
| определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента; |
| подбирать материалы и инструмент для выполнения полученного задания |
| производить заделку раструбов различными материалами |
| применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ; |
| производить сверление отверстий, нарезку резьбы, крепление стыков металлоконструкций |
| устанавливать указатели колодцев и пожарных гидрантов в соответствии со схемой |
| применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | Способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического инструмента |
| правила чтения простых чертежей, условных обозначений, составных элементов, схем водопроводно-канализационных сетей |
| правила применения ручного и механизированного инструмента |
| способы нарезки резьбовых соединений, крепления (соединения) металлоконструкций; |
| правила и способы заделки раструбов свинцом и заменителями |
| методы заделки стыков |
| периодичность и правила профилактического ремонта используемых инструмента и приспособлений |
| устройство механизмов и пневматического инструмента |
| требования по охраны труда, требования по обеспечению пожарной безопасности; |
| Другие характеристики | - |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.03 | Выполняет погрузочно-разгрузочные работы | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбирает и проверяет средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Стропует и перемещает грузы с применением механизированного такелажного оборудования |
| Устанавливает конструкции для крепления |
| Поправляет металлоконструкции и трубы после выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| Требования к умениям | Подбирать материалы и инструмент для выполнения полученного задания |
| применять механизированное такелажное оборудование по назначению и в соответствии с видом работ |
| выполнять погрузочно-разгрузочные работы в соответствии с руководством |
| применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | Способы безопасного выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| виды, назначение и правила применения механизированного такелажного оборудования |
| способы строповки и перемещения грузов с применением механизированного такелажного оборудования |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01.04 | Подбирает и сортирует материалы | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбирает, проверяет и доставляет от места загрузки до места выгрузки необходимые материалы, оборудование и инструменты в соответствии с полученным заданием |
| Сортирует и маркирует трубы и фасонные изделия с укладкой в штабеля |
| Распаковывает оборудование и убирает упаковочный материал |
| Очищает и протирает от покрытий, используемых при упаковке, приборы и оборудование |
| Проверяет комплектность оборудования |
| Складирует оборудование |
| Требования к умениям | Подавать и принимать материалы, оборудование на рабочей площадке согласно технологической документации |
| определять исправность средств индивидуальной защиты и инструмента |
| пользоваться средствами для вскрытия упаковки оборудования |
| определять качество строительных материалов, необходимых для обеспечения проведения работ |
| выполнять подбор и доставку к месту работы материалов и оборудования для обеспечения проведения работ |
| сортировать средства крепления, готовить вспомогательные материалы |
| Применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | правила складирования материалов и оборудования |
| правила пользования средствами индивидуальной защиты |
| виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| руководства по эксплуатации оборудования |
| виды и назначение материалов, оборудования и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту |
| основные детали, узлы, оборудование систем водоснабжения и водоотведения; |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Код и наименование обобщённый трудовой функции

02 «Выполнение аварийно-восстановительных работ и технического обслуживания на водопроводно-канализационных сетях малых диаметров»

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | Уровень  квалификации |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (3 разряд) | 2 |

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

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.01 | Определяет неисправности водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети. | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбирает необходимые инструменты и приспособления, проверяет их исправность |
| Выполняет обходы водопроводно-канализационной сети в соответствии с маршрутом |
| Осматривает водоразборные колонки и пожарные гидранты на водопроводно-канализационной сети на предмет отсутствия поверхностных дефектов |
| Устраняет выявленные неисправности водоразборных колонок и пожарных гидрантов, не требующие остановки работы водопроводно-канализационных сетей |
| Требования к умениям | Принимать меры по устранению выявленных неисправностей |
| определять рациональные и безопасные маршруты следования для осмотра водоразборных колонок и пожарных гидрантов на водопроводно-канализационной сети |
| работать с инструментом, используемым при ремонте водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети |
| выявлять поверхностные дефекты у водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети; |
| Применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | Внешние проявления поверхностных дефектов на водопроводно-канализационных сетях |
| устройство и принцип работы водоразборных колонок, гидрантов, ручных гидравлических прессов и манометров |
| методы оценки технического состояния водоразборных колонок и пожарных гидрантов на сети |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.02 | Выполняет работы по ремонту водопроводно-канализационных сетей | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбирает инструмент и приспособления, необходимые при ремонте и устранении аварий водопроводно-канализационных сетей, проверяет их исправность |
| Включает и выключает вводы сетей малых диаметров по эскизам и схемам |
| Производит обследование колодцев с помощью приборов на наличие газов |
| Ремонтирует неисправные элементы водопроводно-канализационных сетей в сроки, установленные техническими регламентами |
| Заменяет запорно-регулирующую арматуру под руководством слесаря аварийно-восстановительных работ более высокой квалификации |
| Обрабатывает детали слесарным способом при устранении поверхностных дефектов трубопроводов |
| Производит гидравлические испытания ввода сетей диаметром труб |
| Монтирует пластмассовые трубопроводы, в том числе соединения на раструбах с резиновыми кольцами |
| Требования к умениям | Определять наличие газа в колодцах |
| производить ремонтные работы неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей |
| подбирать необходимый инструмент приспособления и средства индивидуальной защиты для производства ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей |
| производить ремонт неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб до 300 мм |
| работать с инструментом, используемым при проведении ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей |
| производить гидравлические испытания ввода сетей малых диаметров |
| применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | чтение простых чертежей, схем и эскизов |
| устройство и принцип работы элементов водопроводно-канализационных |
| способы устранения повреждений на трубопроводах, арматуре |
| способы устранения утечек |
| способы определения наличия газа в колодца; |
| методику гидравлического испытания |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 02.03 | Прочищает канализационные сети на глубине до 8 м» | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбирает инструмент и приспособления, необходимые при прочистке канализационных сетей на глубине до 8 м, проверяет их исправность |
| Прочищает канализационные сети и коллекторы гидравлическим способом |
| Ликвидирует засоры на водоотводящей сети гибким валом, механическими способами, путем разбора или разбивки засора вручную на глубине до 8 м |
| Устанавливает и снимает пробки |
| Подготавливает трос и лебедку |
| Ремонтирует смотровые колодцы, заменяет люки, вставляет скобы, ремонтирует горловины и лотки колодцев |
| Требования к умениям | выполнять ремонт колодцев и их составляющих Применять безопасные методы и приемы работы |
| проверять работоспособность инструментов и приспособлений, необходимых при прочистке канализационных сетей на глубине до 8 м |
| пользоваться инструментом, применяемым при прочистке канализационных сетей гидравлическим способом |
| выполнять прочистку канализационных сетей на глубине до 8 м различными способами |
| применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | устройство смотровых колодцев |
| способы прочистки канализационной сети на глубине до 8 м гидравлическим способом; |
| технология и техника прочистки канализационных сетей на глубине до 8 м различными способами |
| способы установки пробок |
| инструкции работы с тросом и лебедкой |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Код и наименование обобщенной трудовой функции

03 «Выполнение аварийно-восстановительных работ и технического обслуживания на водопроводных-канализационных сетях до 300 мм»

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | уровень  квалификации |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (4 разряд) | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности  2. Повышение квалификации рабочих (служащих) |
| Требования к стажу работы |  |
| Специальные условия допуска к работе |  |
| Другие требования |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 03.01 | Определяет состояние сетей, характер повреждений на трубопроводах и магистралях до 300 мм | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проводит визуальное и инструментальное обследование конструктивных элементов трубопроводов водопроводно-канализационных сетей |
| Оценивает техническое состояние водопроводно-канализационных сетей в местах повреждений |
| Проверяет герметичность соединений трубопроводов водопроводно-канализационных сетей до и после проведения комплекса ремонтных работ |
| Определяет меры, способы по устранению обнаруженных повреждений на сетях |
| Требования к умениям | определять способы по устранению повреждений на трубопроводах |
| читать схемы водопроводно-канализационных сетей |
| владеть методологией визуального осмотра сетей для выявления характера повреждений |
| использовать инструментальный контроль технического состояния водоводов и канализационных сетей |
| пользоваться диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов состояния трубопроводов на водопроводно-канализационных сетях |
| определять места утечек после проведения ремонтных работ |
| Применять безопасные методы и приемы работы определять способы по устранению повреждений на трубопроводах |
| Требования к знаниям | правила информирования руководителя о выявленных повреждениях, неисправностях |
| схемы расположения водопроводно-канализационных сетей, аварийных выпусков |
| методы визуального и технического обследования водопроводно-канализационных сетей |
| правила технической эксплуатации централизованных систем водоснабжения и водоотведения |
| правила, способы определения характера повреждений на сетях |
| способы устранения повреждений на трубопроводах |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 03.02 | Выполняет работы по ремонту водопроводных сетей диаметром труб до 300 мм | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Отсоединяет участки водопроводных сетей диаметром труб до 300 для проведения ремонтных работ с использованием аварийных выпусков, опорожнением и наполнением их с установкой воздушников для впуска и выпуска воздуха. |
| Промывает трубопроводы |
| Обеззараживает трубопроводы хлорными реагентами |
| Демонтирует и монтирует поврежденные участки водопроводных сетей диаметром труб до 300 мм в соответствии с технологическим регламентом выполнения работ |
| Ремонтирует неисправные элементы водопроводных сетей труб диаметром до 300 мм с применением методов, способов в соответствии с технологическим регламентом выполнения работ |
| Устанавливает и заменяет фасонные части и арматуру на действующих сетях и магистралях |
| Врезает под давлением в трубопроводах |
| Регулирует работу задвижек на сетях и магистралях труб. |
| Сваривает, собирает, склеивает пластмассовые трубы |
| Требования к умениям | Применять безопасные методы и приемы работы |
| определять способы проведения ремонтных работ поврежденных элементов водопроводной сети |
| производить монтаж и демонтаж поврежденных элементов водопроводных сетей труб диаметром до 300 мм |
| производить промывку трубопроводов |
| хлорирование сетей и магистралей хлорными реагентами;  владеть инструментами, механизмами, приспособлениями при проведении ремонтных работ водопроводных сетей труб диаметров до 300 мм |
| изготавливать отдельные элементы деталей трубопроводов для устранения дефектов водопроводных сетей труб диаметров до 300 мм |
| производить аварийный ремонт на трубопроводах под напором без выключения водопроводной сети |
| производить врезку под давлением в трубопроводах |
| производить сварку, сборку, склеивание пластмассовых труб |
| Требования к знаниям | Технологии сваривания, сборки, склеивания пластмассовых труб |
| перечень устройств и принципы работы оборудования, механизмов, инструмента, приспособлений, применяемых при выполнении ремонтных работ водопроводных сетей труб диаметром до 300 мм |
| номенклатура материалов, изделий, комплектующих, применяемых при выполнении ремонта водопроводных сетей труб диаметром до 300 мм |
| технологические инструкции демонтажа и монтажа поврежденных элементов водопроводных сетей труб диаметром до 300 мм; |
| способы промывки трубопроводов; |
| способы и правила обработки трубопроводов хлорными реагентами; |
| безопасные способы сбрасывания воды после хлорирования; |
| устройство и принцип работы механических, гидравлических, электрических приводов, применяемых при открывании и закрывании задвижек, затворов; |
| устройство и принцип работы аппаратуры для врезок под давлением; |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 03.03 | Выполняет профилактический ремонт оборудования и механизмов, применяемых при ремонте водопроводно-канализационных сетей | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбирает инструмент, механизмы, приспособления для профилактического ремонта оборудования и механизмов, применяемых при ремонте водопроводно-канализационных сетей |
| Проверяет исправность инструмента, механизмов, приспособлений, средств индивидуальной защиты |
| Производит ремонт запорной и регулирующей арматуры |
| Ремонтирует оборудование, механизмы, приспособления, применяемые при прочистке канализационных сетей различными способами |
| Ремонтирует тросы и лебедки до 1 т |
| Требования к умениям | Применять безопасные методы и приемы работы |
| пользоваться инструментом, приспособлениями для устранения неисправностей в работе механизмов и оборудовании |
| выявлять причины неисправностей в работе механизмов и оборудования |
| определять методы устранения неисправностей механизмов и оборудования |
| устанавливать и снимать запорные устройства на сетях водоснабжения и водоотведения |
| работать с тросом и лебедкой |
| Требования к знаниям | инструкции работы с тросом и лебедкой |
| устройство сальниковых компенсаторов на трубопроводах |
| устройство смотровых колодцев и способы их ремонта  способы открывания и закрывания задвижек на магистралях и водоводах |
| способы установки, регулирования и ремонта механических приводов |
| инструкции работы с тросом и лебедкой |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | \_ |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 03.04 | Прочищает канализационные сети, дюкеры, каналы, коллекторы на глубине до 12 м | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Обследует состояние канализационной сети с опусканием в колодец |
| Проводит диагностику коллектора |
| Подбирает инструмент, механизмы, приспособления, необходимых для прочистки канализационных сетей на глубине до 12 м |
| Прочищает канализационные сети и коллекторы различного сечения гидравлическим способом |
| Устраняет засоры в канализационных сетях и коллекторах на глубине до 12 м при помощи гибкого вала, методом обратного гидравлического давления, штанг с ершовыми и шаровыми якорями, другими способами |
| Требования к умениям | Применять безопасные методы и приемы работы; |
| владеть инструментом, механизмами, приспособлениями при прочистке канализационных сетей гидравлическим способом |
| отключать и опорожнять поврежденные участки канализационных сетей |
| выполнять прочистку канализационных сетей на глубине до 12 м различными способами |
| устранять засоры канализационной сети на глубине до 12 м различными способами |
| владеть способами по поверхностному водоотведению поврежденного участка коллектора |
| Требования к знаниям | сроки проведения ремонта механизмов и оборудования |
| схемы канализационных сетей, аварийных выпусков |
| устройство, назначение и правила эксплуатации сетей канализации |
| технология, методы прочистки канализационных сетей, коллекторов, каналов на глубине до 12 м |
| способы устранения засоров на глубине до12 м |
| устройство и особенности работы смотровых колодцев, дюкеров, коллекторов; |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

Код и наименование обобщенной трудовой функции

04 «Выполнение аварийно-восстановительных работ и технического обслуживания на водопроводных-канализационных сетях от 300 до 1000 мм»

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | Уровень  квалификации |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (5 разряд) | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию работника | 1. Профессионально-техническое образование по соответствующей специальности  2. Повышение квалификации рабочих (служащих) |
| Требования к стажу работы |  |
| Специальные условия допуска к работе |  |
| Другие требования |  |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 04.01 | Выполняет работы по ремонту водопроводных сетей диаметром труб от 300 до 1000 мм | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Отсоединяет участки водопроводных сетей диаметром труб от 300 до 1000 мм для проведения ремонтных работ с использованием аварийных выпусков, опорожнением и наполнением их с установкой воздушников для впуска и выпуска воздуха. |
| Промывает трубопроводы |
| Обеззараживает трубопроводы хлорными реагентами |
| Демонтирует и монтирует поврежденные участки водопроводных сетей диаметром труб от 300 до 1000 мм в соответствии с технологическим регламентом выполнения работ |
| Ремонтирует неисправные элементы водопроводных сетей труб диаметром от 300 до 1000 мм с применением методов, способов в соответствии с технологическим регламентом выполнения работ |
| Устанавливает и заменяет фасонные части и арматуру на действующих сетях и магистралях |
| Врезает под давлением в трубопроводах |
| Регулирует работу задвижек на сетях и магистралях |
| Сваривает, собирает, склеивает пластмассовые трубы |
| Заменяет участки сети бестраншейным способом |
| Требования к умениям | производить сварку, сборку и склеивание пластмассовых труб |
| определять способы проведения ремонтных работ поврежденных элементов водопроводной сети |
| производить монтаж и демонтаж поврежденных элементов водопроводных сетей труб диаметром от 300 до 900 мм |
| производить промывку трубопроводов |
| хлорирование сетей и магистралей хлорными реагентами;  владеть инструментами, механизмами, приспособлениями при проведении ремонтных работ водопроводных сетей труб диаметров от 300 до 1000 мм |
| изготавливать отдельные элементы деталей трубопроводов для устранения дефектов водопроводных сетей труб диаметров от 300 до 1000 мм |
| производить аварийный ремонт на трубопроводах под напором без выключения водопроводной сети |
| производить врезку под давлением в трубопроводах |
| производить замену труб бестраншейным способом |
| Применять безопасные методы и приемы работы |
| Требования к знаниям | технологии сваривания, сборки, склеивания пластмассовых труб |
| перечень устройств и принципы работы оборудования, механизмов, инструмента, приспособлений, применяемых при выполнении ремонтных работ водопроводных сетей труб диаметром от 300 до 1000 мм |
| номенклатура материалов, изделий, комплектующих, применяемых при выполнении ремонта водопроводных сетей труб диаметром от 300 до 1000 мм |
| технологические инструкции демонтажа и монтажа поврежденных элементов водопроводных сетей труб диаметром от 300 мм до 1000 мм |
| способы промывки трубопроводов |
| способы и правила обработки трубопроводов хлорными реагентами |
| безопасные способы сбрасывания воды после хлорирования |
| устройство и принцип работы механических, гидравлических, электрических приводов, применяемых при открывании и закрывании задвижек, затворов |
| устройство и принцип работы аппаратуры для врезок под давлением |
| Требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 04.02 | Прочищает канализационные сети, дюкеры, каналы, коллекторы на глубине свыше 12 м | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Обследует состояние канализационной сети с опусканием в колодец |
| Проводит диагностику коллектора |
| Подбирает инструмент, механизмы, приспособления, необходимых для прочистки канализационных сетей на глубине свыше 12 м |
| Прочищает канализационные сети и коллекторы различного сечения гидравлическим способом |
| Устраняет засоры в канализационных сетях и коллекторах на глубине свыше 12 м при помощи гибкого вала, методом обратного гидравлического давления, штанг с ершовыми и шаровыми якорями, другими способами |
| Производство ремонта колодцев, камер, действующей канализационной сети с использованием средств водопонижения и передвижных кранов |
| Требования к умениям | Владеть способами по поверхностному водоотведению поврежденного участка коллектора  владеть инструментом, механизмами, приспособлениями при прочистке канализационных сетей гидравлическим способом |
| выполнять проверку коллектора на предмет утечек, отсутствие герметичности |
| отключать и опорожнять поврежденные участки канализационных сетей |
| выполнять прочистку канализационных сетей на глубине свыше 12 м различными способами |
| устранять засоры канализационной сети на глубине свыше 12 м различными способами |
| Применять безопасные методы и приемы работы  владеть способами по поверхностному водоотведению поврежденного участка коллектора |
| Требования к знаниям | Сроки проведения ремонта механизмов и оборудования |
| схемы канализационных сетей, аварийных выпусков |
| способы и методы проверки коллектора на его целостность |
| устройство, назначение и правила эксплуатации сетей канализации |
| технология, методы прочистки канализационных сетей, коллекторов, каналов на глубине свыше 12 м |
| способы устранения засоров на глубине свыше 12 м |
| устройство и особенности работы смотровых колодцев, дюкеров, коллекторов |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

Код и наименование обобщенной трудовой функции

05 «Выполнение аварийно-восстановительных и пусконаладочных работ на водопроводно-канализационных сетях свыше 1000 мм»

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОКЗ | Наименование профессии рабочего, должности служащего, которые выполняют данную обобщенную трудовую функцию | уровень  квалификации |
| 7233-068 | Слесарь аварийно-восстановительных работ (6 разряд) | 4 |

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

5 Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 05.01 | Выполняет особо сложные работы по ремонту водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбирает материалы и приспособления, необходимые при ремонте водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| Отсоединяет участки водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм для проведения ремонтных работ |
| Ремонтирует неисправные элементы водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм в сроки, установленные техническими нормативно-правовыми актами |
| Демонтирует неисправные и монтирует элементы водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм в сроки, установленные техническими нормативно-правовыми актами |
| Производит ремонт канализационной сети и сооружений на ней (колодцев, камер) с использованием средств водопонижения и передвижных кранов |
| Выполняет слесарную обработку деталей при устранении поверхностных дефектов трубопроводов методом сварки |
| Проверяет работоспособность запорной и регулирующей арматуры под давлением |
| Сваривает трубы, работающих под давлением |
|  | Управляет каналоочистительной машиной при удалении засоров канализационной сети |
| Требования к умениям | Применять безопасные методы и приемы работы; |
| определять необходимость проведения ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| подбирать необходимый инструмент, приспособления и средства индивидуальной защиты для производства ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм; |
| производить сварку труб под давлением; |
| производить монтаж и демонтаж элементов водопроводно­-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| производить ремонт неисправных элементов водопроводно­-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| владеть инструментом, используемым при проведения ремонтных работ неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм; |
| подготавливать кромки стыков трубопроводов, контролировать зазоры их и герметичность, выполняя слесарную обработку |
| изготавливать элементы деталей трубопроводов для устранения поверхностных дефектов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм; |
| Требования к знаниям | особенности сварки труб под давлением |
| номенклатура материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при выполнение ремонтных работ водопроводно- канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| виды слесарных работ, инструмента, материалов, технологию обработки деталей |
| нормативные требования по монтажу и демонтажу неисправных элементов водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| производство работ по аварийно-восстановительному ремонту на водопроводно-канализационных сетях диаметром труб свыше 1000 мм |
| правила эксплуатации водопроводно-канализационных сетей диаметром труб свыше 1000 мм |
| классификация дефектов сварных соединений, методы их определения и устранения технология производства;  замены сетей бестраншейным способом |
| замены сетей бестраншейным способом |
| требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |

Трудовая функция

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 05.02 | Выполнение пусконаладочных работ на магистральных трубопроводах водопроводно-канализационных сетей | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проверяет исправность и работоспособность инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты |
| Переключает магистральные трубопроводы в обход поврежденного участка |
| Выключает магистральные трубопроводы при аварии |
| Отключает поврежденный участок, сети подвальных помещений зданий, находящихся под угрозой подтопления, путем перекрытия задвижек или установки пробок |
| Осуществляет запуск восстановленных магистральных трубопроводов |
| Проверяет работоспособность запорной и регулирующей арматуры под давлением |
| Выполняет переключения на основных коллекторах и каналах |
| Информирует диспетчера об аварийных отключениях на водопроводно-канализационных сетях |
| Требования к умениям | Применять безопасные методы и приемы работы |
| читать рабочие чертежи сетей и магистралей, электрические схемы |
| пользоваться инструментом и приспособлениями для монтажа приборов и оборудования для физико-химического анализа и систем отбора проб |
| выполнять пуск и наладку сложного оборудования на действующих водопроводно-канализационных сетях |
| производить выключение из работы отдельных участков трубопроводов, сооружений или оборудования, для предотвращения аварии |
| производить заполнение водой с одновременным удалением воздуха восстановленный и опорожненный участок трубопровода для постановки под рабочее давление |
| Требования к знаниям | технические нормативно-правовые документы, регламентирующие правила проектирования, строительства, эксплуатации и пользования системами водоснабжения и водоотведения |
| технологию и технику производства пусконаладочных работ на водопроводно-канализационных сетях |
| срочные меры, принимаемые при возникновении аварии или подтопления на водопроводно-канализационных сетях |
| методы монтажа, регулировки, наладки и ремонта трубопроводов и оборудования водопроводно-канализационных сетей |
| производство работ по аварийно-восстановительному ремонту на действующих водопроводно-канализационных сетях |
|  | технологию подачи рабочей среды в сеть для проведения пусконаладочных работ и испытаний магистральных трубопроводов |
| схемы систем водоснабжения и водоотведения населенного пункта с указанием расположения всех сооружений, основных коммуникаций, средств регулирования, автоматизации и диспетчеризации |
| меры, принимаемые при возникновении аварии или подтоплении водопроводно-канализационных сетей правила охраны поверхностных вод от загрязнений сточными водами |
| Требования по охране труда, требования по обеспечению пожарной безопасности |
| Другие характеристики | - |