Утвержден

приказом Министерства

труда и социальной защиты

Российской Федерации

от 17 ноября 2020 г. N 810н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СЛЕСАРЬ ДОМОВЫХ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ОБОРУДОВАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
|  | 789 |
|  | Регистрационный номер |

I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту инженерных систем отопления, водоснабжения и водоотведения гражданских зданий |  | 16.086 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) |  | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение эксплуатационной надежности инженерной инфраструктуры, безопасности жизнедеятельности многоквартирного дома (гражданских зданий), постоянной готовности инженерных коммуникаций для предоставления услуг теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [7126](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F029C937B752B42548EF247734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики | - | - |
| (код [ОКЗ](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) [<1>](#P1203)) | (наименование) | (код [ОКЗ](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM)) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| [43.22](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5B37A78B074E7E7879254E89B3DC2F029C937B752B455782F147734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Производство санитарно-технических работ, монтаж отопительных систем и систем кондиционирования воздуха |
| (код [ОКВЭД](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5B37A78B074E7E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) [<2>](#P1204)) | (наименование вида экономической деятельности) |

II. Описание трудовых функций, входящих

в профессиональный стандарт (функциональная карта

вида профессиональной деятельности)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Выполнение простых работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | 2 | Выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | A/01.2 | 2 |
| Выполнение простых монтажных и ремонтных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | A/02.2 | 2 |
| B | Выполнение периодического технического обслуживания домовых санитарно-технических систем и оборудования | 3 | Обнаружение неисправности домовых санитарно-технических систем и оборудования | B/01.3 | 3 |
| Выполнение периодического технического обслуживания внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов | B/02.3 | 3 |
| Выполнение периодического технического обслуживания системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода | B/03.3 | 3 |
| Выполнение периодического технического обслуживания систем отопления и горячего водоснабжения | B/04.3 | 3 |
| Проведение простых ремонтных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | B/05.3 | 3 |
| C | Подготовка и выполнение работ по текущему ремонту домовых санитарно-технических систем и оборудования | 4 | Подготовка внутридомовой системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, к сезонной эксплуатации | C/01.4 | 4 |
| Подготовка внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения к сезонной эксплуатации | C/02.4 | 4 |
| Определение технического состояния домовых санитарно-технических систем и оборудования | C/03.4 | 4 |
| Выполнение работ по текущему ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода | C/04.4 | 4 |
| Выполнение работ по текущему ремонту систем отопления и горячего водоснабжения | C/05.4 | 4 |
| Выполнение работ по текущему ремонту внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов | C/06.4 | 4 |
| Выполнение работ по монтажу и наладке домовых санитарно-технических систем и оборудования | C/07.4 | 4 |

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | A | Уровень квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования 2-го разряда  Слесарь-сантехник домовых санитарно-технических систем и оборудования 2-го разряда  Слесарь аварийно-восстановительных работ 2-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы  профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих  или  Краткосрочное обучение или инструктаж |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех месяцев выполнения санитарно-технических работ при краткосрочном обучении или инструктаже |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) [<3>](#P1205) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) | [7126](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F029C937B752B42548EF247734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики |
| ЕТКС | [§ 58](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5731AC8B0F4D2372717C428BB4D370159BDA77742B475487FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) [<4>](#P1206) | Слесарь аварийно-восстановительных работ 2-го разряда |
| [§ 160](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5734A48E004D2372717C428BB4D370159BDA77742D4A5287FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) [<5>](#P1207) | Слесарь-сантехник 2-го разряда |
| [§ 200](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD573EA08D044D2372717C428BB4D370159BDA77742A43528FFF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) [<6>](#P1208) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 2-го разряда |
| [ОКПДТР](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B435787F447734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) [<7>](#P1209) | [14621](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B41538EF747734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования |
| [14622](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B41538EF047734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Монтажник санитарно-технического оборудования |
| [18560](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B475382F247734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Слесарь-сантехник |

3.1.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | A/01.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания на выполнение подготовительных и сопутствующих работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Перемещение вручную, погрузка, разгрузка, транспортировка деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов, грузов |
| Распаковка санитарно-технического оборудования |
| Выбраковка труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления трубопроводов и санитарно-технических приборов для монтажа систем |
| Установка конструкций для крепления перемещаемых материалов, необходимых для ремонта домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Сортировка, маркировка, комплектование труб, фасонных изделий, арматуры и средств крепления, необходимых для ремонта домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Очистка и протирка от покрытий, используемых при упаковке, приборов и оборудования для ремонта домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Проверка комплектности приборов и оборудования для ремонта домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Подготовка вспомогательных материалов |
| Заготовка бирок, прокладок по размеру труб |
| Пригонка резьбы на болтах и гайках |
| Установка уплотнительных прокладок на трубы санитарно-технического оборудования |
| Составление спецификации санитарно-технического оборудования |
| Демонтаж и сортировка по типу оборудования для утилизации санитарно-технических систем |
| Определение готовности к работе контрольно-измерительных приборов и инструментов, контрольных калибров и шаблонов |
| Выполнение технологического обслуживания оборудования, механизмов и инструментов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Установка ручного пресса для опрессовки систем |
| Свертывание и сборка простых узлов санитарно-технического оборудования |
| Комплектование труб и фасонных частей стояков |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем |
| Подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов |
| Необходимые знания | Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| Виды и назначение инструментов и приспособлений, используемых для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов |
| Периодичность и правила профилактического ремонта инструмента и приспособлений |
| Устройство и технические характеристики оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Другие характеристики | - |

3.1.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение простых монтажных и ремонтных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | A/02.2 | Уровень (подуровень) квалификации | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания на выполнение работ по обслуживанию, ремонту домовых санитарно-технических систем и оборудования и устранению аварий на домовых санитарно-технических системах и оборудовании |
| Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для выполнения работ по обслуживанию, ремонту домовых санитарно-технических систем и оборудования и устранению аварий на домовых санитарно-технических системах и оборудовании |
| Выполнение работ по ремонту водопроводных сетей под руководством слесаря более высокой квалификации |
| Выполнение простых слесарных ремонтных работ |
| Прочистка и устранение засоров канализационных сетей |
| Проверка оборудования и фасонных частей на соответствие заданию на выполнение работ по обслуживанию, ремонту домовых санитарно-технических систем и оборудования и устранению аварий на домовых санитарно-технических системах и оборудовании |
| Контрольный осмотр трубопроводов, фитингов и арматуры санитарно-технического оборудования на наличие вмятин, трещин и повреждений |
| Определение состояния контрольно-измерительных приборов |
| Свертывание и сборка простых узлов |
| Комплектование труб и фасонных частей стояков |
| Пригонка резьбы на болтах и гайках |
| Установка уплотнительных прокладок на трубы санитарно-технического оборудования |
| Сборка стальных труб на фланцах и с помощью накидной гайки и сгонного соединения |
| Соединение полимерных труб |
| Разборка отдельных узлов трубопроводов |
| Установка и заделка креплений под приборы и трубопроводы |
| Сверление, пробивка и штрабление отверстий в конструкциях |
| Заделка раструбов чугунных трубопроводов |
| Нарезка резьбы на стальных трубах вручную |
| Смена манжет унитаза, сливной или наливной арматуры |
| Зачистка сварных швов шлифмашиной |
| Установка ручного пресса для опрессовки систем |
| Работа на ручных водоотливных механизмах и пневматических инструментах |
| Прокачка канализационных стояков и отводов |
| Смена прокладок смесительных кранов, вентилей |
| Ограждение зон, представляющих опасность для населения, в местах обнаружения аварийных ситуаций |
| Работа в одном звене с трактористом, экскаваторщиком при выполнении земляных работ на канализационных сетях (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Раскопка каналов и котлованов и их крепление |
| Выполнение простых сопутствующих работ на канализационных сетях (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем |
| Определять методы устранения неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании оборудования и механизмов |
| Подбирать инструменты и приспособления, необходимые для технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования и механизмов |
| Пользоваться инструментом и приспособлениями для устранения неисправности оборудования и механизмов |
| Необходимые знания | Виды и назначение приборов, оборудования, материалов и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту |
| Способы устранения неисправностей в работе механизмов и пневматического оборудования |
| Устройство и технические характеристики оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Требования охраны труда при выполнении простых монтажных и ремонтных работ |
| Способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Другие характеристики | - |

3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение периодического технического обслуживания домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | B | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда  Слесарь-сантехник домовых санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда  Слесарь аварийно-восстановительных работ 3-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года выполнения санитарно-технических работ |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) | [7126](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F029C937B752B42548EF247734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики |
| ЕТКС | [§ 59](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5731AC8B0F4D2372717C428BB4D370159BDA77742B475483FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Слесарь аварийно-восстановительных работ 3-го разряда |
| [§ 161](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5734A48E004D2372717C428BB4D370159BDA77742D4A5283FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Слесарь-сантехник 3-го разряда |
| [§ 201](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD573EA08D044D2372717C428BB4D370159BDA77742A435185FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 3-го разряда |
| [ОКПДТР](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B435787F447734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | [14621](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B41538EF747734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования |
| [14622](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B41538EF047734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Монтажник санитарно-технического оборудования |
| [18560](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B475382F247734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Слесарь-сантехник |

3.2.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обнаружение неисправности домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | B/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания на выполнение работ по обслуживанию, ремонту домовых санитарно-технических систем и оборудования и устранению аварий на домовых санитарно-технических системах и оборудовании |
| Осмотр территории, под которой проложен выпуск канализационного лежака от стены многоквартирного дома (далее - МКД) до первого колодца, на предмет обнаружения промоин, провалов, испарений |
| Осмотр внутридомовых водопроводно-канализационных сетей для выявления неисправностей |
| Замер параметров теплоносителя и воды (давления, температуры, расхода) в помещениях МКД |
| Проверка исправности и работоспособности оборудования на домовых индивидуальных тепловых пунктах и водоподкачках |
| Осмотр контрольно-измерительных приборов |
| Проверка герметичности участков трубопроводов |
| Проверка состояния элементов внутренней канализации, канализационных вытяжек, дренажных систем |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Определять рациональные и безопасные маршруты следования для осмотра наружных канализационных сетей (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Подбирать необходимый инструмент и приспособления для производства работ |
| Выявлять неисправности в работе элементов внутренней канализации, канализационных вытяжек, внутреннего водостока, дренажных систем |
| Выявлять неисправности в работе оборудования на домовых индивидуальных тепловых пунктах и водоподкачках |
| Измерять параметры теплоносителя и воды (давления, температуры, расхода) в помещениях МКД, в том числе на индивидуальных тепловых пунктах и водоподкачках |
| Определять состояние и выявлять неисправности в работе насосов, запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов, коллективных (общедомовых) приборов учета, расширительных баков и элементов, скрытых от постоянного наблюдения (разводящих трубопроводов и оборудования на чердаках, в подвалах и каналах) |
| Выявлять поверхностные дефекты на домовых санитарно-технических системах и оборудовании |
| Необходимые знания | Устройство, принцип работы и общие технические характеристики домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Номенклатура материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Методы оценки технического состояния домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Внешние проявления поверхностных дефектов на наружных канализационных и домовых водопроводно-канализационных сетях |
| Требования охраны труда при ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Другие характеристики | - |

3.2.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение периодического технического обслуживания внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов | Код | B/02.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием на проведение работ по облуживанию, ремонту канализационных сетей и устранению аварий на канализационных сетях (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Ограждение зон, представляющих опасность для населения, в местах обнаружения аварийных ситуаций |
| Работа в одном звене с трактористом, экскаваторщиком при выполнении земляных работ на канализационных сетях (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Проверка наличия газа в колодцах |
| Прочистка канализационной сети и коллекторов гидравлическим способом |
| Устранение засоров в системах водоотведения (канализации), внутренних водостоков и санитарно-технических приборах |
| Выполнение простых слесарных работ на канализационных сетях (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации в случае затруднения выполнения работ |
| Прочистка и восстановление работоспособности стояков и лежаков системы канализации |
| Прочистка и восстановление работоспособности гидравлических затворов (сифонов) |
| Устранение протечек в раструбных соединениях и в местах присоединения санитарно-технических приборов к трубопроводу |
| Восстановление крепления трубопроводов системы водоотведения, внутренних водостоков |
| Укрепление расшатавшихся санитарно-технических приборов |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Применять механизированный и ручной инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Работать с инструментом, используемым при прочистке канализационных сетей гибким валом и гидравлическим способом |
| Оценивать состояние трубопроводов и санитарно-технических приборов |
| Определять наличие утечек и засоров |
| Выполнять прочистку стояков и лежаков, гидравлических затворов |
| Выполнять подчеканку раструбов канализационных труб |
| Выполнять крепление трубопроводов и санитарно-технических приборов |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Технология и техника земляных работ на канализационных сетях (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Способы выявления наличия газа в колодцах |
| Технология и техника прочистки канализационных сетей на глубине до 8 м различными способами |
| Технология и техника устранения протечек и засоров системы водоотведения, внутренних водостоков |
| Химический состав, структура и свойства веществ, используемых в трудовой деятельности |
| Виды и назначение ограждений в местах обнаружения аварийных ситуаций |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Нормативные уклоны трубопроводов, каналов и лотков |
| Другие характеристики | - |

3.2.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение периодического технического обслуживания системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода | Код | B/03.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Промывка участков водопровода после выполнения ремонтно-строительных работ на водопроводе |
| Промывка систем водоснабжения для удаления накипно-коррозионных отложений |
| Очистка и промывка водонапорных баков |
| Устранение течи в трубопроводах и арматуре системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Выполнение обслуживания циркуляционных, повысительных и пожарных насосов |
| Очищение от пыли и грязи наружных поверхностей оборудования и контрольно-измерительных приборов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда |
| Подбирать инструмент согласно технологическому процессу |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Применять технологические приемы технического обслуживания системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Промывать водонапорные баки, участки водопровода и системы водоснабжения в целом |
| Определять качество и вид труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Выполнять смену прокладок, набивку сальников |
| Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Технология и техника обслуживания домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы повысительных и пожарных насосов |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Другие характеристики | - |

3.2.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение периодического технического обслуживания систем отопления и горячего водоснабжения | Код | B/04.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Устранение течи в трубопроводах, водонагревателях, приборах и арматуре системы отопления и горячего водоснабжения |
| Устранение местных непрогревов с промывкой нагревательных приборов и участков трубопроводов |
| Проведение простых работ по очистке теплообменного оборудования для удаления накипно-коррозионных отложений |
| Регулировка и техническое обслуживание насосов, запорной арматуры, расширительных баков и элементов, скрытых от постоянного наблюдения (разводящих трубопроводов и оборудования на чердаках, в подвалах и каналах) |
| Устранение воздушных пробок в системе отопления |
| Очистка грязевиков, воздухосборников |
| Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения |
| Очистка от пыли и грязи наружных поверхностей оборудования и контрольно-измерительных приборов системы отопления и горячего водоснабжения |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Подбирать инструмент согласно техническому процессу |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Выполнять технологические приемы технического обслуживания системы отопления и горячего водоснабжения |
| Определять качество и вид труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Оценивать степень прогрева отопительных приборов |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования системы отопления и горячего водоснабжения |
| Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Технология и техника обслуживания домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых систем отопления и горячего водоснабжения, теплообменников |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы циркуляционных насосов |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Принципы гидравлической балансировки системы отопления в МКД |
| Системы отопления в зависимости от конструкции стояков и схем присоединения к ним радиаторов |
| Параметры давления и температуры, допустимые в системах отопления и горячего водоснабжения, и методика их измерения |
| Другие характеристики | - |

3.2.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение простых ремонтных работ при техническом обслуживании и текущем ремонте домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | B/05.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Выполнение консервации и расконсервации поливочной системы |
| Выполнение ревизии запорно-регулирующей, водоразборной арматуры и внутренних пожарных кранов |
| Сборка фланцевых соединений |
| Промывка централизованных систем теплоснабжения для удаления накипно-коррозионных отложений |
| Проведение вспомогательных работ при гидравлических и тепловых испытаниях оборудования индивидуальных тепловых пунктов и водоподкачек, узлов ввода и систем отопления |
| Выполнение вспомогательных работ при проведении пробных пусконаладочных работ (пробных топок) |
| Удаление воздуха из системы отопления |
| Проведение простых вспомогательных работ по очистке теплообменного оборудования для удаления накипно-коррозионных отложений |
| Выполнение вспомогательных работ в ходе регулировки и технического обслуживания насосов, запорной арматуры, расширительных баков и элементов, скрытых от постоянного наблюдения (разводящих трубопроводов и оборудования на чердаках, в подвалах и каналах) |
| Свертывание и сборка простых узлов |
| Установка и заделка креплений под приборы и трубопроводы |
| Сверление и пробивка отверстий в конструкциях |
| Заделка раструбов чугунных трубопроводов |
| Нарезка резьбы на трубах вручную |
| Смена манжет у унитаза |
| Смена прокладок кранов, вентилей |
| Присоединение подводок к трубам с помощью фланцев (заглушек) |
| Выполнение вспомогательных работ при подсоединении к трубопроводам отопительных приборов |
| Соединение полимерных труб |
| Сборка стальных труб на фланцах и с помощью накидной гайки |
| Ремонт и замена неисправных гидрозатворов (сифонов) |
| Мелкий ремонт и замена неисправных частей санитарно-технических приборов |
| Ремонт и утепление наружных водоразборных кранов и колонок |
| Утепление трубопроводов в чердачных и подвальных помещениях |
| Консервация (расконсервация) и ремонт поливочной системы |
| Укрепление водосточных труб, колен и воронок |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования |
| Выполнять смену прокладок, набивку сальников |
| Выполнять замену отдельных участков трубопроводов |
| Выполнять замену фасонных частей, трапов, гидрозатворов (сифонов), ревизий |
| Выполнять перекладку канализационного выпуска |
| Промывать водонапорные баки, участки водопровода и системы водоснабжения в целом |
| Выполнять ремонт и замену отдельных санитарно-технических приборов |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при проведении работ по подготовке домовых санитарно-технических систем и оборудования к сезонной эксплуатации |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых санитарно-технических систем и оборудования |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы циркуляционных, повысительных и пожарных насосов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы запорно-регулирующей и водоразборной арматуры |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы систем отопления и водоснабжения |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы отопительных приборов |
| Способы разметки мест установки креплений и приборов |
| Виды шаблонов для разметки отверстий при установке приборов и правила пользования ими |
| Устройство и принцип действия электродвигателей, трансформаторов, сварочного оборудования |
| Свойства металлов и сплавов, неметаллических материалов |
| Технология и техника подготовки домовых санитарно-технических систем и оборудования к сезонной эксплуатации |
| Технология и техника проведения работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения |
| Другие характеристики | - |

3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка и выполнение работ по текущему ремонту домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | C | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования 4-го разряда  Слесарь домовых санитарно-технических систем и оборудования 5-го разряда  Слесарь-сантехник домовых санитарно-технических систем и оборудования 4-го разряда  Слесарь-сантехник домовых санитарно-технических систем и оборудования 5-го разряда  Слесарь аварийно-восстановительных работ 4-го разряда  Слесарь аварийно-восстановительных работ 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет работы по более низкому (предшествующему) разряду |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) |
| Другие характеристики | Присвоение разряда осуществляет комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| [ОКЗ](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) | [7126](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F029C937B752B42548EF247734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Слесари-сантехники и слесари-трубопроводчики |
| ЕТКС | [§ 60](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5731AC8B0F4D2372717C428BB4D370159BDA77742B47548FFF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Слесарь аварийно-восстановительных работ 4-го разряда |
| [§ 162](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5734A48E004D2372717C428BB4D370159BDA77742D4A5180FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Слесарь-сантехник 4-го разряда |
| [§ 163](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5734A48E004D2372717C428BB4D370159BDA77742D4A5F85FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Слесарь-сантехник 5-го разряда |
| [§ 202](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD573EA08D044D2372717C428BB4D370159BDA77742A435181FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 4-го разряда |
| [§ 203](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD573EA08D044D2372717C428BB4D370159BDA77742A435087FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования 5-го разряда |
| [ОКПДТР](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B435787F447734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | [14621](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B41538EF747734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) | Монтажник санитарно-технических систем и оборудования |

3.3.1. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка внутридомовой системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, к сезонной эксплуатации | Код | C/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение технического задания на подготовку системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, к сезонной эксплуатации |
| Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Устройство дополнительной системы наружных выпусков для поливки территории |
| Промывка участков водопровода после выполнения ремонтно-строительных работ на водопроводе |
| Очистка и промывка водонапорных баков |
| Промывка систем водоснабжения для удаления накипно-коррозионных отложений |
| Выполнение ревизии запорно-регулирующей, водоразборной арматуры и внутренних пожарных кранов |
| Устранение неисправностей в работе циркуляционных, повысительных и пожарных насосов, выявленных в процессе эксплуатации |
| Устранение течи трубопроводов, запорной и водоразборной арматуры системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Разборка, ремонт, сборка и смена бачков смывных, вентилей, кранов (кроме трехходовых), смесителей |
| Регулировка смывных бачков |
| Ремонт и утепление наружных водоразборных кранов и колонок |
| Консервация (расконсервация) и ремонт поливочной системы |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Подбирать инструмент согласно технологическому процессу |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Выполнять подготовку системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, к сезонной эксплуатации |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Выполнять смену прокладок, набивку сальников |
| Выполнять техническое обслуживание и ремонт циркуляционных, повысительных и пожарных насосов |
| Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Правила чтения чертежей, условных обозначений |
| Требования охраны труда при проведении работ по ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Технология и техника проведения работ по ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы циркуляционных, повысительных и пожарных насосов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Технология и техника проведения гидравлических испытаний систем |
| Правила установки санитарно-технических и нагревательных приборов |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

3.3.2. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения к сезонной эксплуатации | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение технического задания на выполнение работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения |
| Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Проверка исправности, ремонт и замена насосов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, автоматических регуляторов и устройств, коллективных (общедомовых) приборов учета, расширительных баков и элементов, скрытых от постоянного наблюдения (разводящих трубопроводов и оборудования на чердаках, в подвалах и каналах) |
| Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем отопления и горячего водоснабжения |
| Очистка теплообменного оборудования для удаления накипно-коррозионных отложений |
| Ремонт водоподогревателей с очисткой от накипи и отложений |
| Очистка и частичный ремонт расширительного бака |
| Промывка или замена грязевиков |
| Наращивание недостающего количества секций на радиаторы или замена отдельных секций |
| Утепление бойлеров и трубопроводов в чердачных и подвальных помещениях |
| Выполнение наладочных и ремонтных работ на индивидуальных тепловых пунктах и водоподкачках в доме |
| Гидравлические и тепловые испытания оборудования индивидуальных тепловых пунктов и водоподкачек |
| Испытания на прочность и плотность (гидравлические испытания) узлов ввода и систем отопления, регулировка систем отопления |
| Проведение пробных пусконаладочных работ (пробные топки) |
| Консервация (расконсервация) систем центрального отопления |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Чтение рабочих чертежей, таблиц, принципиальных схем водопроводных и канализационных сетей, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения |
| Проведение проверки исправности, ремонта и замены насосов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов, автоматических регуляторов и устройств, коллективных (общедомовых) приборов учета, расширительных баков и элементов, скрытых от постоянного наблюдения (разводящих трубопроводов и оборудования на чердаках, в подвалах и каналах) |
| Наращивание недостающего количества секций на радиаторы |
| Наладка индивидуальных тепловых пунктов и водоподкачек |
| Проведение гидравлических испытаний |
| Консервация (расконсервация) систем центрального отопления |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при проведении работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения |
| Технология и техника проведения работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы систем отопления и горячего водоснабжения |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы циркуляционных насосов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы отопительных приборов |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Технология и техника проведения гидравлических испытаний систем отопления и горячего водоснабжения |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

3.3.3. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение технического состояния домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | C/03.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Получение задания на проведение осмотра домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для визуального и инструментального обследования домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования (фонарик, стремянка, рулетка) |
| Проверка исправности инструмента и приспособлений |
| Визуальное и инструментальное обследование технического состояния систем центрального отопления МКД (индивидуальные тепловые пункты, отопительные приборы мест общего пользования и квартир, горизонтальные и вертикальные трубопроводы, задвижки, вентили и краны, элеваторные узлы, теплоизоляция трубопроводов и расширительных баков) и фиксация неисправностей |
| Визуальное и инструментальное обследование технического состояния систем горячего водоснабжения МКД (горизонтальные и вертикальные трубопроводы, задвижки, вентили и краны) и фиксация неисправностей |
| Визуальное и инструментальное обследование технического состояния систем холодного водоснабжения МКД (горизонтальные и вертикальные трубопроводы, задвижки, вентили и краны) и фиксация неисправностей |
| Визуальное и инструментальное обследование технического состояния канализации МКД (горизонтальные и вертикальные трубопроводы) и фиксация неисправностей |
| Визуальное и инструментальное обследование технического состояния насосов, контрольно-измерительных приборов, автоматических регуляторов и устройств, коллективных (общедомовых) приборов учета и фиксация неисправностей |
| Проведение анализа фактического состояния домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем, оборудования и подготовка предложений по их ремонту или замене |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Читать рабочие чертежи, таблицы, принципиальные схемы водопроводных и канализационных сетей, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения |
| Применять инструментальные методы контроля технического состояния сетей и трубопроводов на домовых санитарно-технических системах и оборудования |
| Фиксировать неисправности домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования путем фотографирования, обмера измерительными устройствами, на схемах, чертежах |
| Пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов состояния сетей и трубопроводов на домовых санитарно-технических системах и оборудования |
| Определять места утечек рабочей среды после проведенных ремонтных работ |
| Определять состояния сетей и трубопроводов диагностическими приборами |
| Определять рациональные и безопасные маршруты следования для осмотра домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Выявлять поверхностные дефекты на домовых санитарно-технических системах и оборудования |
| Применять требования технических регламентов при визуальном и инструментальном обследовании домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Методы контроля герметичности резьбовых и сварных соединений |
| Методы оценки технического состояния домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Методы визуального и инструментального обследования сетей водоснабжения и водоотведения |
| Устройство, принцип работы и общие технические характеристики домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Номенклатура материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Внешние проявления поверхностных дефектов на домовых санитарно-технических системах и оборудования |
| Требования охраны труда при ремонте домовых водопроводно-канализационных сетей, санитарно-технических систем и оборудования |
| Основы гидравлики |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

3.3.4. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ по текущему ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода | Код | C/04.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение технического задания на выполнение работ по ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Ремонт или замена поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Ремонт или замена неисправной запорно-регулирующей и водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Ремонт или замена неисправных внутренних пожарных кранов |
| Ремонт или замена повысительных и пожарных насосов |
| Замена неисправных контрольно-измерительных приборов |
| Восстановление или устройство крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Выполнение гидравлического испытания системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Устранение (в рамках своей компетенции) выявленных неисправностей, не требующих остановки работы сетей холодного водоснабжения |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Подбирать инструмент согласно технологическому процессу |
| Читать рабочие чертежи, таблицы, принципиальные схемы водопроводных сетей |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Устранять мелкие неисправности в работе повысительных и пожарных насосов |
| Выполнять гидравлическое испытание системы холодного водоснабжения, применять пресс для опрессовки системы |
| Выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, контрольно-измерительных приборов |
| Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Требования охраны труда при проведении работ по ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Устройство и приемы эксплуатации станков для гнутья и резки труб |
| Устройство и принцип действия электродвигателей, трансформаторов, сварочного оборудования |
| Свойства металлов и сплавов, неметаллических материалов |
| Технология и техника проведения работ по ремонту систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы повысительных и пожарных насосов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы контрольно-измерительных приборов |
| Виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Технология и техника проведения гидравлических испытаний систем |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

3.3.5. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ по текущему ремонту систем отопления и горячего водоснабжения | Код | C/05.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение технического задания на выполнение работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения |
| Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Ремонт или замена поврежденных участков трубопроводов систем отопления и горячего водоснабжения |
| Ремонт или замена неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем отопления и горячего водоснабжения |
| Ремонт расширительных баков |
| Ремонт водоподогревателей с очисткой от накипи и отложений |
| Замена неисправных контрольно-измерительных приборов систем отопления и горячего водоснабжения |
| Ремонт циркуляционных насосов |
| Восстановление или устройство крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем отопления и горячего водоснабжения |
| Устранение (в рамках своей компетенции) выявленных неисправностей, не требующих остановки работы систем отопления и горячего водоснабжения |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Подбирать инструмент согласно технологическому процессу |
| Читать рабочие чертежи, таблицы, принципиальные схемы, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Выполнять замену отдельных участков трубопроводов |
| Выполнять замену запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов |
| Выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования |
| Устранять мелкие неисправности в работе расширительных баков, водоподогревателей, циркуляционных насосов |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Форма, структура технического задания |
| Требования охраны труда при проведении работ по ремонту систем |
| Правила чтения чертежей, условных обозначений |
| Устройство и принцип действия электродвигателей, трансформаторов, сварочного оборудования |
| Свойства металлов и сплавов, неметаллических материалов |
| Устройство и приемы эксплуатации станков для гнутья и резки труб |
| Технология и техника проведения работ по ремонту систем отопления и горячего водоснабжения |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы систем отопления и горячего водоснабжения |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы санитарно-технических приборов |
| Виды, назначение и способы применения труб, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Принцип работы и технического обслуживания насосов и сопутствующего оборудования |
| Методики измерения температуры горячей воды и прогрева отопительных приборов в помещениях многоквартирного МКД |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

3.3.6. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ по текущему ремонту внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов | Код | C/06.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение технического задания на выполнение работ по ремонту внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов |
| Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор, проверка и комплектование материалов, оборудования и изделий для устройства санитарно-технических систем по этажам, стоякам и секциям МКД в соответствии с полученным заданием |
| Ремонт или замена неисправных или поврежденных участков внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов (в границах эксплуатационной ответственности - до первого смотрового колодца) |
| Ремонт или замена неисправных фасонных частей, трапов, гидрозатворов, ревизий |
| Восстановление или устройство нового крепления внутренней системы канализации и санитарно-технических приборов |
| Разметка мест установки приборов |
| Регулирование смывных бачков |
| Установка водоразборных, туалетных кранов и смесителей |
| Смена кранов, смесителей и вентилей |
| Монтаж канализации из полимерных труб на резьбовых, сварных, клеевых или раструбных соединениях |
| Установка вытяжных труб |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Определять исправность средств индивидуальной защиты |
| Читать рабочие чертежи, таблицы, принципиальные схемы водопроводных и канализационных сетей, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения |
| Подбирать инструмент согласно технологическому процессу |
| Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ |
| Выполнять замену отдельных участков трубопроводов |
| Выполнять замену фасонных частей, трапов, сифонов, ревизий |
| Выполнять перекладку канализационного выпуска |
| Выполнять ремонт и замену гидрозатворов |
| Выполнять ремонт и замену санитарно-технических приборов |
| Выполнять крепление и монтаж трубопроводов, приборов и оборудования, в том числе с помощью монтажных поршневых пистолетов |
| Пользоваться средствами связи |
| Необходимые знания | Методы определения исправности средств индивидуальной защиты |
| Методы оценки состояния рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и заданию на выполнение работ по ремонту систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов |
| Устройство монтажных поршневых пистолетов и правила их применения |
| Системы разводов от стояков |
| Способы разметки мест установки креплений и приборов |
| Виды шаблонов для разметки отверстий при установке приборов и правила пользования ими |
| Правила установки санитарно-технических приборов |
| Технология и техника проведения работ по ремонту систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы систем водоотведения, внутренних водостоков |
| Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы санитарно-технических приборов |
| Виды, назначение и способы применения труб, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

3.3.7. Трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Выполнение работ по монтажу и наладке домовых санитарно-технических систем и оборудования | Код | C/07.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение технического задания на выполнение работ по ремонту систем отопления |
| Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда |
| Подбор и проверка материалов и инструментов в соответствии с полученным заданием |
| Визуальный осмотр системы отопления по зданию с целью выяснения типов разводки (верхняя или нижняя), отопительных приборов (наличия на них регулирующей арматуры), наличия балансировочных кранов и устройств для удаления воздуха в верхних точках стояков отопления |
| Выполнение наладочных и ремонтных работ на индивидуальных тепловых пунктах в доме |
| Контроль параметров теплоносителя (давления, температуры), восстановление требуемых параметров отопления и герметичности оборудования |
| Поэтапная проверка элеватора, грязевиков, запорной и регулирующей арматуры, манометров и термометров |
| Наладка элеваторного узла |
| Наладка системы отопления здания |
| Наладка работы циркуляционных насосов |
| Проверка сроков поверки манометров |
| Установка грязевиков и баков всех видов |
| Установка водоразборных кранов и смесителей |
| Установка и подсоединение к трубопроводам нагревательных приборов |
| Монтаж отопительных приборов (радиаторов, конвекторов) |
| Замена отдельных секций и отопительных приборов |
| Наращивание недостающего количества секций на радиаторы |
| Демонтаж арматуры, не подлежащей восстановлению |
| Подсоединение к трубопроводам нагревательных приборов |
| Производство замеров и разметка мест прокладки трубопроводов по строительным чертежам и с натуры |
| Монтаж водопровода из полимерных труб на резьбовых, сварных, клеевых или раструбных соединениях |
| Монтаж трубопроводов и запорной арматуры диаметром до 200 мм |
| Прокладка стояков отопления и подводок |
| Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий |
| Необходимые умения | Проверять работоспособность инструментов и приспособлений для оценки качества выполненных работ |
| Использовать ручной и механизированный инструмент для монтажа отопительных систем и приборов отопления |
| Выполнять работы с соблюдением требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности |
| Оценивать степень прогрева отопительных приборов |
| Оценивать состояние основного и вспомогательного оборудования системы отопления |
| Применять пневматические и электрические инструмента при выполнении сборочных работ |
| Читать рабочие чертежи, таблицы, принципиальные схемы водопроводных и канализационных сетей, в том числе с помощью прикладного программного обеспечения |
| Проверять давление и температуру теплоносителя в системе теплоснабжения |
| Выполнять гидравлическое испытание систем отопления и горячего водоснабжения, применять пресс для опрессовки системы |
| Необходимые знания | Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для выполнения задания |
| Назначение инструментов, необходимых для выполнения задания |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Санитарные нормы и правила проведения работ |
| Требования охраны труда |
| Принципы работы системы отопления |
| Устройство и способы ремонта циркуляционных насосов |
| Технология и техника проведения работ по ремонту и наладке элеваторных узлов и системы отопления здания в целом |
| Устройство и приемы эксплуатации станков для гнутья и резки труб |
| Устройство и принцип действия электродвигателей, трансформаторов, сварочного оборудования |
| Свойства металлов и сплавов, неметаллических материалов |
| Системы отопления в зависимости от конструкции стояков и схем присоединения к ним радиаторов |
| Классификация систем отопления по радиусу действия |
| Классификация систем отопления по способу циркуляции воды |
| Давление, допустимое в системах отопления |
| Температура, допустимая в системах отопления |
| Устройство и способы монтажа трубопроводных систем из стальных и полимерных труб |
| Другие характеристики | При выполнении трудовой функции разряд работника зависит от уровня сложности выполняемой работы |

IV. Сведения об организациях - разработчиках

профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

|  |  |
| --- | --- |
| Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве, город Москва | |
| Председатель | Козлов Александр Михайлович |

4.2. Наименования организаций-разработчиков

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | ФГБУ "ВНИИ Труда" Минтруда России, город Москва |
| 2 | НО Союз "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Ворлдскиллс Россия", город Москва |
| 3 | Фонд поддержки инициативы в жилищно-коммунальном хозяйстве "Общественная инициатива", город Москва |

--------------------------------

<1> Общероссийский [классификатор](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C3EA38905417E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) занятий.

<2> Общероссийский [классификатор](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5B37A78B074E7E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) видов экономической деятельности.

<3> [Приказ](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5C32A68806467E7879254E89B3DC2F028E9323792B404986FC52251AA4MEBEM) Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. N 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный N 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. N 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный N 56976), приказом Минтруда России, Минздрава России от 3 апреля 2020 г. N 187н/268н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный N 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. N 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный N 58430).

<4> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 69, [раздел](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5731AC8B0F4D2372717C428BB4D370159BDA77742B415787FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) "Водопроводно-канализационное хозяйство".

<5> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, [раздел](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5734A48E004D2372717C428BB4D370159BDA77742F425F80FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) "Слесарные и слесарно-сборочные работы".

<6> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, [раздел](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD573EA08D044D2372717C428BB4D370159BDA77742B435483FF18765EF3E184EFEA8D8CC8E92AA5MBB7M) "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы".

<7> Общероссийский [классификатор](consultantplus://offline/ref=9CCC8D637DB596910A49490258F8CBDD5E35A0830F407E7879254E89B3DC2F029C937B752B435787F447734BE2B989ECF79384DEF528A7B7M1BFM) профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.