

Требования к работам по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома (их техническим, функциональным, качественным и иным характеристикам).

Настоящие требования должны выполняться в отношении работ, указанных в пункте 2 технического задания.

1. Ремонт фасада.

1.1. Ремонт фасадов панельных/блочных нештукатуренных.

1. Работы по ремонту фасадов панельных/блочных нештукатуренных следует осуществлять в соответствии проектом, требованиями СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87; СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

2. Поверхностные повреждения бетонных панелей в месте устройства стыков (трещины, раковины, сколы) устраняются с применением полимерцементных составов.

3. Работы по герметизации стыков выполняются в следующей технологической последовательности: производится приклейка уплотняющей прокладки с перекрытия в горизонтальные стыки панелей с их наружной стороны; производится герметизация вертикальных стыков уплотняющими прокладками с наружной стороны здания; производится герметизация горизонтальных и вертикальных стыков строительной нетвердеющей мастикой; производится герметизация по строительной мастике вулканизирующими мастиками.

4. Контроль качества выполнения работ.

4.1 Производственный контроль качества по герметизации стыков наружных ограждающих конструкций производят в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 под руководством технического персонала и периодическим контролем лаборатории.

4.2 Производственный контроль включает в себя входной контроль наружных стыков панелей, эксплуатационных материалов, операционный контроль отдельных производственных операций и приемочный контроль требуемого качества загерметизированных стыков.

4.3 При входном контроле наружные стеновые панели и герметизирующие материалы проверяют внешним осмотром, их соответствие нормативным и проектным требованиям, а также наличие и содержание паспортов, сертификатов и других сопроводительных документов.

При операционном контроле проверяют все операции по герметизации швов в соответствии с требованиями СНиП, зачеканку прокладок в вертикальные и горизонтальные швы, величину обжатия прокладок, нанесение мастик на уплотняющие прокладки.

При приемочном контроле проверяют качество устройства загерметизированных стыков. Результаты производственного контроля качества работ должны заноситься в журнал производства работ.

1.2. Ремонт фасадов кирпичной кладки с расшивкой швов.

1. Работы по ремонту фасадов кирпичной кладки с расшивкой швов следует осуществлять в соответствии проектом, требованиями СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87; СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»; «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия», ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. Общие технические условия.

2. Подготовительные работы включают удаление слабых и отслаивающихся слоев краски; удаление утратившего прочность раствора из швов кирпичной кладки; восстановление утраченного кирпича; промывку поверхности фасада; пропитку гидрофобизатором кирпичных поверхностей.

3. Основные операции: восстановление кирпичной кладки, армирование кладки (определяется проектом), заполнение пустошовки в кирпичной кладке цементно-известковым раствором, оштукатуривание кирпичных поверхностей фасадов с армированием штукатурного слоя (определяется проектом), оштукатуривание и окраска.

4. Приемку восстановленных каменных конструкций следует производить до оштукатуривания поверхностей.

5. При ремонте каменных стен фасадов следует освидетельствовать скрытые работы с составлением актов на: армирование стен; устройство деформационных швов; места опирания несущих сборных элементов; закрепления в кладке карнизов, балконов; устройство вентиляционных и дымовых каналов.

6. Допускаемые отклонения: глубины не заполненных раствором швов, при кладке в пустошовку с лицевой стороны (15 мм), поверхностей и углов кладки от вертикали на один этаж (10 мм), неровности на вертикальной поверхности кладки при наложении 2-х метровой рейки (10 мм), рядов кладки от горизонтали на 10 м длины стены (15 мм), толщина горизонтальных 12 мм-швов кладки (- 2;+3 мм), толщина вертикальных 10 мм-швов кладки (2 мм), толщина швов армированной кладки (± 16 мм).

1.3. Ремонт фасадов, облицованных керамической плиткой.

1. Работы по ремонту фасадов, облицованных керамической плиткой следует осуществлять в соответствии проектом, требованиями СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87; СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»; «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

2. Подготовительные работы включают: насечку кирпичных и бетонных поверхностей; заполнение швов раствором поверхности стен, выложенных в пустошовку (без насечки); очистка, промывка основания под облицовку, выравнивание слоев простой штукатурки без затирки поверхности.

3. Облицовка стен керамическими плитками выполняется по маякам по заранее подготовленным поверхностям. Деревянные поверхности при облицовке керамическими плитками обивают проволоочной сеткой. Керамические плитки квадратной или прямоугольной формы устанавливают на цементный раствор состава 1:4. Облицовка начинается с разбивки и установки маяков и марок. Облицовку ведут горизонтальными рядами снизу вверх с соблюдением принятой перевязки швов и их ширины. Равномерность размеров швов обеспечивают с помощью калиброванных вспомогательных приспособлений, горизонтальность рядов - установкой плиток по шнуру. Швы между плитками заполняют и разделяют.

4. При производстве облицовочных работ должны быть соблюдены требования: толщина клеящей прослойки из раствора - 7 (+8) мм, из мастики - 1(+1) мм; отклонения облицованной поверхности от вертикали и горизонтали не более 4 мм на этаж; неровности плоскости (при контроле двухметровой рейкой) не более 3 мм; отклонения ширины шва облицовки $\pm 0,5$ мм.

1.4. Ремонт фасадов оштукатуренных.

1. Работы на устройство штукатурных покрытий фасадов выполнять в соответствии с правилами производства и приемки работ согласно СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия», ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. Общие технические условия, СП 82-101-98 Свод правил на приготовление и применение растворов строительных.

2. До начала работ по ремонту (устройству) штукатурных покрытий фасадов должны быть:

- установлены крепежные устройства для водосточных труб;

- тщательно очищены фасады зданий от пыли, грязи, жировых и битумных пятен, а также от выступающих солей;

- произведена (при необходимости) на бетонных поверхностях, подлежащих оштукатуриванию, нарезка и насечка, огрунтовка семипроцентным раствором поливинилацетатной эмульсии, промывка десятипроцентным раствором технической соляной кислоты;

- исправлены все обнаруженные дефекты и отклонения от допусков, установленных СП 70.13330.2012 Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;

3. Оштукатуривание поверхности наружных кирпичных стен фасадов состоит из следующих последовательных технологических операций, включающих: нанесение штукатурных растворов; разравнивание слоев намета; разделку лузг, уселков, рустов, углов, откосов и т.д.; нанесение накрывочного слоя; затирку накрывочного слоя. Оштукатуривание поверхности фасадов выполняется путем обрызга, нанесения одного слоя грунта и накрывочного слоя с последующим его разравниванием и затиркой при выполнении улучшенной штукатурки. Улучшенная и высококачественная штукатурка выполняется по маякам. При этом толщина маяков должна быть равна толщине штукатурного накрывочного слоя.

4. Размеры отклонений оштукатуренной поверхности должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»

1.5. Ремонт балконов или лоджий.

1. Работы на ремонт балконов или лоджий выполнять в соответствии с правилами производства и приемки работ согласно СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

2. Для устранения протечек через балконные устройства используется следующая технология производства ремонтных работ и их последовательность: удаляется при помощи отбойного молотка или скarpели непрочная цементная стяжка или цементный пол поверх балконной плиты, после чего теми же инструментами по ней делается насечка; расчищается устье стыка между балконной плитой и панелью стены от заполнения (раствора, пакли или др.) на глубину 40-45 мм; перед герметизацией расчищенная часть стыка между балконной плитой и панелью стены просушивается; в расчищенную полость стыка вводится полиизобутиленовая мастика; введенная в стык мастика уплотняется деревянной рейкой; по очищенной балконной плите укладывается металлическая тканая сетка; после укладки сетки по балконной плите устанавливаются маячные рейки, определяющие уклон и толщину слоя цементного пола; одновременно с устройством цементного пола по балконной плите тем же раствором поверх герметика зачеканивается стык между балконной плитой и панелью стены и делается гантель; производится железнение поверхности; закрепляется фартук из оцинкованной кровельной стали.

3. Осуществление контроля при выполнении ремонтных работ следующих параметров: Толщина вновь устраиваемого по плите цементного пола не должна быть меньше 20 мм, а уклон поверхности его к горизонту - меньше 1/20. Превышение верхней отметки пола (у панели стены) над нижней (у свеса балкона) должно быть не менее 40 мм.

2. Ремонт или замена внутреннего водостока.

1. Работы на ремонт (замене) внутреннего водостока выполнять в соответствии с правилами производства и приемки работ согласно с требованиями СП 30.13330.2016. СНиП 2.04.01-85*. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий.. СНиП 2.04.01-85*. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».

2. До начала монтажа внутренних водостоков должны быть выполнены: демонтаж внутреннего водостока, подлежащего замене; устройство опор под трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах и технических подпольях; подготовка отверстий, борозд, ниш и гнезд в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимых для прокладки трубопроводов; нанесение на внутренних и наружных стенах всех помещений вспомогательных отметок, равных проектным отметкам чистого пола плюс 500 мм; оштукатуривание (или облицовка) поверхностей стен и ниш в местах прокладки трубопроводов водостока, а также оштукатуривание поверхности борозд для скрытой прокладки трубопроводов в наружных стенах; установка в соответствии с рабочей документацией закладных деталей в строительных конструкциях для крепления трубопроводов водостока.

3. В состав работ по монтажу водостоков из полиэтиленовых трубопроводов входят: разметка мест установки креплений; сверление отверстий; установка креплений; опускание водостоков в отверстия в междуэтажных перекрытиях с установкой гильз; соединение стыков трубопроводов при помощи фланцев с затяжкой болтов; крепление трубопроводов разъемными хомутами с постановкой прокладок и затяжкой болтов. Выпуски на отмокку зданий внутренних водостоков из ПВХ во всех случаях выполняются из стальных труб; отводные сборные трубопроводы и гидрозатворы из ПВХ со стальными выпусками соединяются на фланцах.

4. При производстве работ по ремонту (замене) внутреннего водостока должны соблюдаться следующие требования: стояки ливнеотводов необходимо прокладывать строго вертикально с минимальным числом изгибов и отступов, диаметр стояка должен быть не менее диаметра отводной трубы наибольшего сечения, минимальные уклоны отводных трубопроводов следует принимать для подвесных трубопроводов 0,005, для подпольных - в соответствии с проектным решением. На рабочей поверхности колец не допускается: смещение пресс-формы по месту разреза более $\pm 0,3$ мм; выпрессовок высотой более 0,5 мм; более трех на кольцо выступов и вмятин соответственно высотой и глубиной более 1 мм, диаметром более 3 мм.

3. Ремонт крыши.

3.1. Ремонт крыш скатных - ремонт стропильной системы.

1. Устройство стропильной системы и ремонт скатной крыши выполняют в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011 Организация строительства, СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;

2. До начала ремонта стропильной системы следует выполнить следующие организационно - подготовительные мероприятия и работы: выполнить демонтаж элементов, потерявших несущую способность, пораженных гнилью, насекомыми и грибом, выполнить устройство карниза, монтаж вентиляционных стояков выше чердачного перекрытия и крыши.

3. Установку элементов стропильной системы из наклонных стропил выполняют с разбивкой фронта работ на захватки в следующем порядке: устанавливают мауэрлаты и лежни; устанавливают стойки и коньковые прогоны; устанавливают стропильные ноги и подкосы; устанавливают обрешетку. Устройство стропильной системы разрешается производить только после приемки опорных конструкций.

4. При ремонте стропильной системы осуществляется контроль следующих параметров: отклонение глубины врубок от проектной не более 2 мм, отклонения в расстояниях между центрами рабочих болтов относительно проектных для входных отверстий - не более 2 мм, для выходных отверстий - 5 мм, отклонение в расстояниях между центрами гвоздей со стороны забивки в гвоздевых соединениях - не более 2 мм.

3.2. Ремонт крыш скатных.

1. Ремонт скатной крыши с ремонтом кровли выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 70.13330.2012. Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.

2. Подготовительные работы включают: проверку соблюдения проектных уклонов скатов кровли; проверку правильности устройства обрешетки.

3. При капитальном ремонте листовых кровель, предусматривающем сплошную или значительную смену кровельного покрытия, работы по заготовке или укладке кровельных картин выполняются теми же способами и приемами, что при устройстве новой кровли. Кровельные монтажные работы включают следующие операции: предварительное снятие старого кровельного покрытия, пришедшего в негодность покрытие карнизных свесов; укладку настенных желобов; устройство рядового покрытия (покрытие скатов крыши); покрытие разжелобков. При разборке кровли сначала разгибают или срезают гребневые фальцы, затем разъединяют лежащие. Ремонт карнизных свесов заключается в замене поврежденных участков новыми или в выпрямлении погнутых частей.

4. Выполненное из листовой стали кровельное покрытие должно удовлетворять следующим требованиям: иметь заданные уклоны; покрытие во всех соединениях должно быть плотным и водонепроницаемым, представлять собой поверхность без выпуклостей и впадин; листы кровельной стали должны прочно прикрепляться и плотно прилегать к обрешетке; при осмотре покрытия с кровли чердака не должно быть видно просветов; гребневые фальцы должны быть взаимно параллельными, одинаковыми по высоте и не иметь трещин. При приемке выполненных работ подлежит освидетельствованию актами скрытых работ: примыкание кровли к выступающим частям вентиляционных шахт, антенн, растяжек, стоек и т.п.; устройство кровли из листовой стали. Требования к качеству выполненных работ: неровность обрешетки не более 5 мм/1м.

3.3. Ремонт крыш с мягким наплавляемым покрытием.

1. Ремонт крыши с мягким наплавляемым покрытием с ремонтом кровли выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011. Организация строительного производства», СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87».

2. До начала работ по устройству рядового двухслойного рулонного ковра на битумной мастике должны

быть выполнены следующие работы: очищено основание от мусора и отходов со спуском в контейнерах с крыши, с погрузкой в автотранспорт и вывозкой с территории строительства; выполнено обеспыливание и высушивание основания с помощью компрессора. До начала наклейки рулонного ковра необходимо проверить: качество устройства примыканий к водоприемным воронкам, анкерным устройствам; качество устройства примыканий к стене, трубам, вентилятам, парапетам; качество устройства заплат на пробоях, разрывах; качество ремонта просадочных мест кровельного покрытия, разрывов кровельного покрытия по стыкам между панелями.

3. Рулонный ковер устраивают последовательно, наклеивая 2 слоя: в самых низких местах - в ендовах (при внутренних водостоках) или на карнизных свесах (при наружном сбросе воды); на примыканиях; на основных плоскостях. Оклеивку скатов кровли выполнять двумя способами: при уклоне менее 15 % - параллельно коньку; при уклоне более 15 % - перпендикулярно коньку. Устройство ковра производится как с поочередной наклейкой каждого слоя, так и одновременно в несколько слоев.

4. Контроль качества работ по устройству рулонных кровель включает контроль допускаемых отклонений: напуска полотнищ по длине - 20 мм, напуска полотнищ по ширине в нижних слоях - 10 мм, в верхних слоях - 10 мм. При приемочном контроле производится проверка качества выполненных работ с составлением актов освидетельствования скрытых работ: примыкания кровли к водоприемным воронкам; примыкания кровли к выступающим частям вентилятам, антенн, растяжек, стоек, парапетов; устройство слоя битумной мастики; устройство послойно двух слоев рубероидного ковра.

4. Ремонт внутридомовых инженерных систем водоснабжения (горячего и холодного водоснабжения), пожарного водопровода.

1. Ремонт внутренних систем водоснабжения и пожарного водопровода выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы», СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

2. До начала монтажа внутренних систем водоснабжения и пожарного водопровода должны быть выполнены следующие работы: демонтаж инженерных систем, требующих замены; устроены опоры под трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах и технических подпольях; установлены закладные детали в строительных конструкциях в соответствии с рабочими чертежами водоснабжения для крепления оборудования и трубопроводов; пробиты и подготовлены отверстия, борозды, ниши и гнезда в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимые для прокладки трубопроводов. До начала монтажа трубопроводов из пластмассовых труб должны быть смонтированы трубопроводы водоснабжения из стальных труб и закончены все электросварочные работы.

3. Последовательность выполнения работ при ремонте внутренних систем водоснабжения и пожарного водопровода: прокладка трубопроводов с разметкой мест установки средств крепления, установкой средств крепления и крепление их к строительным конструкциям; установка и заделка гильз в соответствии с рабочей документацией в готовые отверстия в местах прохода трубопроводов в стенах, перегородках и перекрытиях; прокладка трубопроводов (магистралей, стояков и подводов) из готовых вертикальных или горизонтальных блоков, узлов или отдельных деталей на сварке с поддержанием при электроприхватке, резьбе или фланцах; выверка и крепление трубопроводов.

4. Допуски на изготовленные узлы и детали трубопроводов из стальных труб не должны превышать величин: перпендикулярности торцов отрезанных труб - не более 2°, длины заготовки детали ± 2 мм при длине до 1 м и ± 1 мм на каждый последующий метр, размеры заусенцев в отверстиях и на торцах отрезанных труб не более 0,5 мм, овальность труб в зонегиба не более 10%, число ниток с неполной или сорванной резьбой не более 10%.

5. Ремонт внутридомовых инженерных систем водоотведения (канализации).

1. Ремонт внутренних систем водоотведения выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 30.13330.2016. СНиП 2.04.01-85*. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. СНиП 2.04.01-85*. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий, СП 40-107-2003 «Проектирование, монтаж и эксплуатация систем внутренней канализации из полипропиленовых труб», СП 30.13330.2016. СНиП 2.04.01-85*. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. «Внутренний водопровод и канализация зданий»

2. До начала монтажа систем канализации должны быть выполнены следующие работы: установка в соответствии с рабочей документацией закладных деталей в строительных конструкциях для крепления оборудования и трубопроводов; обеспечение возможности включения электроинструментов, а также электросварочных аппаратов.

3. Монтаж внутренних сетей канализации и водостоков выполняется с использованием отдельных труб и соединительных деталей с креплением их по месту. Монтаж трубопроводов следует вести по схеме «сверху вниз». Работы по монтажу трубопроводов систем внутренней канализации из чугунных и полимерных труб следует производить в последовательности: разметка мест установки креплений с учетом проектных уклонов, установка креплений (кронштейнов или подвесок с хомутами) со сверлением отверстий и заделкой цементным раствором или с помощью пристрелки монтажным пистолетом дюбель-гвоздями, прокладка трубопроводов, выверка трубопроводов. По завершении монтажных работ должны быть выполнены испытания систем внутренней канализации с составлением акта. Испытания участков систем канализации, скрываемых при последующих работах, должны выполняться проливом воды до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ.

4. Выполняемые работы по ремонту внутридомовых систем водоотведения должны соответствовать требованиям проекта и обеспечивать герметичность системы.

6. Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения.

1. Ремонт внутридомовых инженерных систем теплоснабжения выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий», ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия», СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП 73.13330.2016, а также СП 40-108-2004, СП 41-102-98, СП 41-109-2005, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.

2. До начала монтажа систем подрядчиком должны быть выполнены следующие работы: демонтаж системы отопления, подлежащей замене; устройство полов (или соответствующей подготовки) в местах установки отопительных приборов на подставках; устройство опор под трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах и технических подпольях; подготовка отверстий, борозд, ниш и гнезд в фундаментах, стенах, перегородках, перекрытиях и покрытиях, необходимых для прокладки трубопроводов; нанесение на внутренних и наружных стенах всех помещений вспомогательных отметок, равных проектным отметкам чистого пола плюс 500 мм; оштукатуривание (или облицовка) поверхностей стен и ниш в местах установки отопительных приборов, прокладки трубопроводов; установка в соответствии с рабочей документацией закладных деталей в строительных конструкциях для крепления и трубопроводов; обеспечение возможности включения электроинструментов, а также электросварочных аппаратов на расстоянии не более 50 м один от другого.

3. Работы по монтажу трубопроводов систем отопления следует производить в последовательности: разметка мест установки креплений с учетом проектных уклонов, установка креплений (кронштейнов или подвесок с хомутами) со сверлением отверстий и заделкой цементным раствором или с помощью пристрелки монтажным пистолетом дюбель-гвоздями; прокладка трубопроводов, крепление трубопроводов, установка радиаторов отопления. По завершении монтажных работ должны быть выполнены испытания систем отопления, индивидуальные испытания смонтированного оборудования, а также тепловое испытание систем отопления на равномерный прогрев отопительных приборов в соответствии с СП 73.13330.2016.

4. Выполненные работы по устройству внутридомовых инженерных систем теплоснабжения контролируют на отсутствие изломов в соединениях; соответствие величины уклонов горизонтальных трубопроводов проектным требованиям; отсутствие отклонения стояков от вертикальности, превышающего нормативные требования; качество поверхности, точность установки, комплектность, надежность крепления отопительных приборов и отсутствие в них засоров; герметичность трубопроводов.

7. Ремонт внутридомовых инженерных систем газоснабжения.

1. Ремонт внутридомовых инженерных систем газоснабжения выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства»+А75, ГОСТ 3262-75* Трубы стальные водогазопроводные.

2. До начала монтажа должны быть выполнены следующие работы: трубы с выполненной заранее противокоррозионной изоляцией разложены вдоль траншеи на расстоянии не менее 1 - 1,5 м от бровки.

3. Монтаж элементов газопровода производят в следующем порядке: выправляют деформированные концы труб и очищают кромки труб до металлического блеска на ширину не менее 10 мм; собирают и сваривают трубы в звенья на лежнях; изолируют стыки труб; монтируют звенья трубопровода; устанавливают гидравлический затвор и сборник конденсата; сваривают и изолируют стыки звеньев; проводят пневматическое испытание газопровода на прочность.

4. Требования к качеству работ: все сварные швы должны быть внешне осмотрены; допускаемые смещения кромок труб при сборке не должны превышать при толщине стенки труб до 5 мм - 1 мм; 5 ... 6 мм - 1 ... 1,5 мм; 7 ... 8 мм - 1,5 ... 2 мм; 9 ... 14 мм - 2 ... 2,5 мм, а также наружный диаметр с условным проходом до 40 мм включительно +0,4 мм/-0,5 мм; свыше 40 мм +0,8 мм/ -1,0 мм, толщина стенки -15 %. Предельные отклонения по массе труб не должны превышать +8 %. Кривизна труб на 1 м длины не должна превышать: 2 мм - с условным проходом до 20 мм включительно; 1,5 мм - с условным проходом свыше 20 мм.

8. Ремонт внутридомовых инженерных систем электроснабжения.

1. Ремонт внутридомовых инженерных систем электроснабжения выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 76.13330.2016, СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», ПУЭ, издание 6 и 7, СО 15334.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций», СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты.

Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»; ГОСТ 30331.10-2001 «Заземляющие устройства и защитные проводники».

2. Подготовительные работы включают проверку в соответствии с проектом наличие ниш в строительных конструкциях, выполненных при их изготовлении на ДСК или оставленных в стенах зданий. Электромонтажной организацией должны быть установлены конструкции под ВРУ и проложены в подливке пола пластмассовые трубы для ввода проводов или кабелей снизу.

3. Электромонтажные работы выполняют в две стадии: на первой стадии производят установку закладных деталей и конструкций для крепления оборудования, подготовку участков трасс для прокладки линий электропроводки. Одновременно, за пределами монтажной зоны, проверяют качество материалов и изделий, проводят укрупнительную сборку отдельных узлов. При монтаже скрытых электропроводок в состав работ первой стадии входят прокладка кабелей (трубопроводов), установка распаечных коробок, прозвонка жил кабелей и соединение их в коробах. Выполнение работ первой стадии должно обеспечить возможность производства отделочных строительных работ; на второй стадии (после окончания отделочных работ), выполняют установку аппаратов, светильников. При монтаже открытых проводок - открытую прокладку кабелей по подготовленным трассам.

4. Электроустановки жилых зданий законченные монтажом подвергаются испытаниям и проверкам в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ Р 50571.16-2007. "Электроустановки низковольтные. Часть 6. Испытания. Гл.61. Приемосдаточные испытания". В том числе осуществляется: визуальный осмотр, испытания непрерывности защитных проводников, включая проводники главной и дополнительной системы уравнивания потенциалов; измерение сопротивления изоляции электроустановки; проверка защиты путем разделения цепей; измерение сопротивления изоляции пола и стен; проверка защиты, обеспечивающей автоматическое отключение источника питания; проверка полярности; испытание электрической прочности; проверка работоспособности.

9. Ремонт или замена мусоропровода.

1. Ремонт (замена) мусоропровода длиной до 4 м и диаметром до 450 мм выполняется в соответствии с СП 31-108-2002 «Мусоропроводы жилых и общественных зданий и сооружений».

2. Подготовительные работы включают в себя демонтаж требующего замены ствола мусоропровода, оборудования мусороприемной камеры и т.д.

3. Монтаж труб мусоропровода осуществляют поэтажно по окончании установки нижней трубы мусоропровода в камеру мусороприёмника, монтаж ствола выполняется снизу вверх из модульных секций, в местах прохода ствола через межэтажные перекрытия ствол оборачивается звукоизолирующим негорючим материалом типа минеральной ваты. Должно быть обеспечено единообразное положение клапанов на всех этажах. Осуществляется замена оборудования в мусоросборной камере: монтаж патрубка шиберов с опорным фланцем (устанавливается в первую очередь при монтаже мусоропровода), шибер устанавливается на сварном соединении таким образом, чтобы обеспечивалось падение ТБО из ствола непосредственно в контейнер, высота расположения шиберов (от чистого пола мусоросборной камеры до нижней части шиберов) должна составлять от 1,25 до 1,4 м, под шибером устанавливается мусоросборный контейнер. Монтаж камеры очистки мусоропровода.

4. Приёмочный контроль смонтированного мусоропровода осуществляется согласно СП 73.13330.2016. При приёмке предъявляют журналы монтажных работ. Допустимое отклонение от вертикали составляет 5 мм в пределах одного этажа и 30 мм на всю высоту ствола. Для высотных зданий общее отклонение допускается увеличивать в 1,5 раза.

10. Ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в многоквартирном доме.

1. Работы по ремонту подвальных помещений выполнять в соответствии с правилами производства и приемки работ согласно СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия», ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. Общие технические условия, СП 82-101-98 Свод правил на приготовление и применение растворов строительных.

2. До начала работ по ремонту подвальных помещений должны быть:

- установлены крепежные устройства трубопроводов и иных инженерных коммуникаций в подвале;
- тщательно очищены от пыли, грязи, жировых и битумных пятен, а также от выступающих солей стены, потолки и полы подвальных помещений;

- произведена (при необходимости) на бетонных поверхностях, подлежащих оштукатуриванию, нарезка и насечка, огрунтовка семипроцентным раствором поливинилацетатной эмульсии, промывка десятипроцентным раствором технической соляной кислоты;

- исправлены все обнаруженные дефекты и отклонения от допусков, установленных СП 70.13330.2012

Свод правил. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;

3. Оштукатуривание поверхности стен подвалов (при необходимости данных работ) состоит из следующих последовательных технологических операций, включающих: нанесение штукатурных растворов; разравнивание слоев намета; разделку лузг, уселков, рустов, углов, откосов и т.д.; нанесение накрывочного слоя; затирку накрывочного слоя. Оштукатуривание поверхности стен выполняется путем обрызга, нанесения одного слоя грунта и накрывочного слоя с последующим его разравниванием и затиркой при выполнении улучшенной штукатурки. Улучшенная и высококачественная штукатурка выполняется по маякам. При этом толщина маяков должна быть равна толщине штукатурного покрытия без накрывочного слоя.

4. Размеры отклонений оштукатуренной поверхности должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»

5. При необходимости также производят заделку (ремонт заделки) рустов плит перекрытия.

6. После проведения ремонтных работ поверхности стен и потолков, заделки мест прохождения через перекрытия и стены инженерных коммуникаций необходимо окрасить поверхности стен и потолков подвальных помещений.

11. Ремонт внутридомовой системы дымоудаления и противопожарной автоматики.

1. Ремонт внутридомовых инженерных систем дымоудаления и противопожарной автоматики выполняют в соответствии с проектом и требованиями СП 48.13330.2011 «Организация строительного производства», СП 76.13330.2016, СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», ПУЭ, издание 6 и 7, СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»

2. В состав работ по ремонту систем дымоудаления и противопожарной автоматики входит:

- ремонт (замена) выключателей автоматических, щита электроснабжения;
- ремонт (замена) вентилятора подпора воздуха, щита управления вентилятором;
- ремонт (замена) вентилятора дымоудаления, щита управления вентилятора;
- ремонт (замена) поэтажного дымового клапана;
- ремонт (замена) поэтажного щитка автоматики;
- ремонт (замена) поэтажных кнопок управления;
- ремонт (замена) щита управления и сигнализации;
- ремонт (замена) шлейфа пожарной сигнализации с извещателями;
- комплексная проверка работоспособности систем в автоматическом режиме, системы диспетчеризации;
- иные ремонтные мероприятия, предусмотренные проектом капитального ремонта.

12. Ремонт фундаментов.

1. Работы по ремонту фундаментов выполнять в соответствии с правилами производства и приемки работ согласно СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 71.13330.2017 «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия» Актуализированная редакция «СНИП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия»; ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. Общие технические условия, СП 82-101-98 Свод правил на приготовление и применение растворов строительных, СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СП 45.13330.2012, СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений, СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия, СП 22.13330.2016. Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений.

2. Ремонт фундаментов допускаются только при наличии утвержденного проекта.

3. При ремонте или кладке новых фундаментов грунты с недостаточной несущей способностью должны быть предварительно уплотнены путем втрамбовывания слоя щебня или гравия или усилены путем искусственного их закрепления.

4. Для ремонта (укрепление выпадающих камней, замена участков фундаментов) должны применяться каменные материалы и растворы в соответствии с ГОСТом.

5. Открытие траншей, котлованов и шурфов для выполнения работ по усилению оснований и ремонту фундаментов допускается лишь после выполнения всех работ по временному креплению и вывешиванию стен в соответствии с проектом. При открытии котлована, а также после разборки старого фундамента грунт в основании должен быть проверен для установления его соответствия проектным и изыскательским данным. Результаты проверки должны быть оформлены актом.

6. Укрепление старых фундаментов выполняется следующими методами:

- методом цементации;
- методом химизации;
- методом укрепления выпадающих камней;
- методом укрепления обоймами.

7. При следах намокания, влаги необходимо восстановить гидроизоляцию фундамента в соответствии с проектом.

8. При приемке работ по ремонту фундаментов зданий должны быть проверены:

- а) соответствие проекту качества грунтов, глубины заложения фундаментов, их размеров и конфигурации укладываемых разгрузочных металлических балок;
- б) соответствие проекту качества материалов, использованных для кладки и гидроизоляции;
- в) качество выполненных работ; наличие перевязки швов существующей и новой кладки; правильность устройства гидроизоляции и осадочных швов; плотность обратной засыпки земли и правильность выполнения водоотводных устройств (отмосток, тротуаров, дренажа и т.п.).

При приемке работ должны быть предъявлены акты на скрытые работы и журнал производства работ, подтверждающие правильность выполненных работ и соответствие их проектным данным.