

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПОДВАЛЬНОГО ПОМЕЩЕНИЯ ЧАСТНОГО ДОМА

ПРОБЛЕМА

В каждую весну из многих регионов России приходят тревожные известия о паводке и вызванным им подтоплениях. Например, в Свердловской области уже к середине апреля было подтоплено 12 мостов на реках Сосьва, Ница, Тура и Тавда: более 30 населенных пунктов оказались отрезанными от цивилизации. Вода подступает к жилым и хозяйственным постройкам. Подобная ситуация характерна практически для всех территорий страны, за редким исключением.

Период активного весеннего снеготаяния связан с массой неприятностей для многих частных домохозяйств: подтопление подвалов и цокольных этажей, погребов, выгребных ям и других заглубленных сооружений. В этот период многие задумываются о комплексной гидроизоляции проблемных сооружений.

С точки зрения выполнения работ – удобнее и дешевле сделать гидроизоляцию в период, когда нет активного притока воды, что избавляет от необходимости ее откачки. Но, как правило, многие начинают решать проблемы по мере их поступления. Гидроизоляция заглубленных сооружений с активным водопритоком требует применения специальных, а иногда и уникальных материалов.

Линейка материалов системы Пенетрон позволяет решать практически все проблемы связанные с гидроизоляцией не только частного дома, но и сложных гидротехнических сооружений. Ниже мы рассмотрим один из вариантов устройства гидроизоляции подвального помещения частного дома.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Дефекты выявленные в результате осмотра:

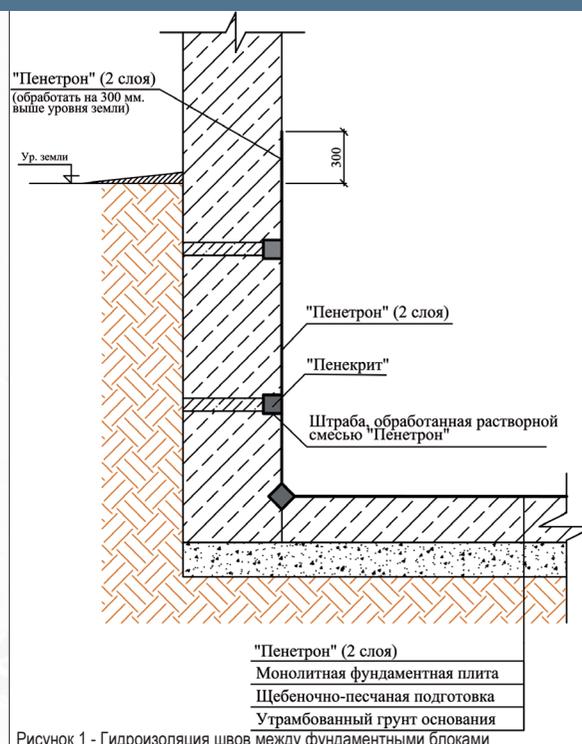
- течи через швы между фундаментными блоками;
- течи в местах ввода инженерных коммуникаций;
- намокание кирпичной кладки.

1. Гидроизоляция швов между фундаментными блоками (рис.1)

Для выполнения данного вида работ применяются гидроизоляционные смеси «Пенетрон» и «Пенекрит». При наличии течей устранить их гидроизоляционными поверхностными смесями «Пенеплаг» или «Ватерплаг».

Подготовка штрабы

С помощью штрабореза и отбойного молотка (перфоратора) выполнить вдоль трещины, примыкания или шва бетонирования штра-



бу сечением не менее 25x25 мм. Затем штрабу тщательно очистить от мусора и рыхлого бетона с помощью щетки с металлическим ворсом, обильно увлажнить и загрунтовать одним слоем растворной смеси «Пенетрон». Расход сухой смеси «Пенетрон» составляет 0,1 кг/м.п. при сечении штрабы 25x25 мм.

Заполнение штрабы растворной смесью «Пенекрит»

Подготовленную штрабу плотно заполнить растворной смесью «Пенекрит». При этом толщина наносимого за один прием слоя растворной смеси «Пенекрит» не должна превышать 30 мм; глубокие штрабы заполняются в несколько слоев. Расход сухой смеси «Пенекрит» при штрабе 25x25 мм составляет 1,5 кг/м.п. При увеличении сечения штрабы расход сухой смеси «Пенекрит» возрастает пропорционально.

Обработка растворной смесью «Пенетрон»

Заполненную штрабу и фундаментные блоки необходимо увлажнить и обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя.

2. Гидроизоляция мест ввода инженерных коммуникаций

Вариант 1 (рис.2)

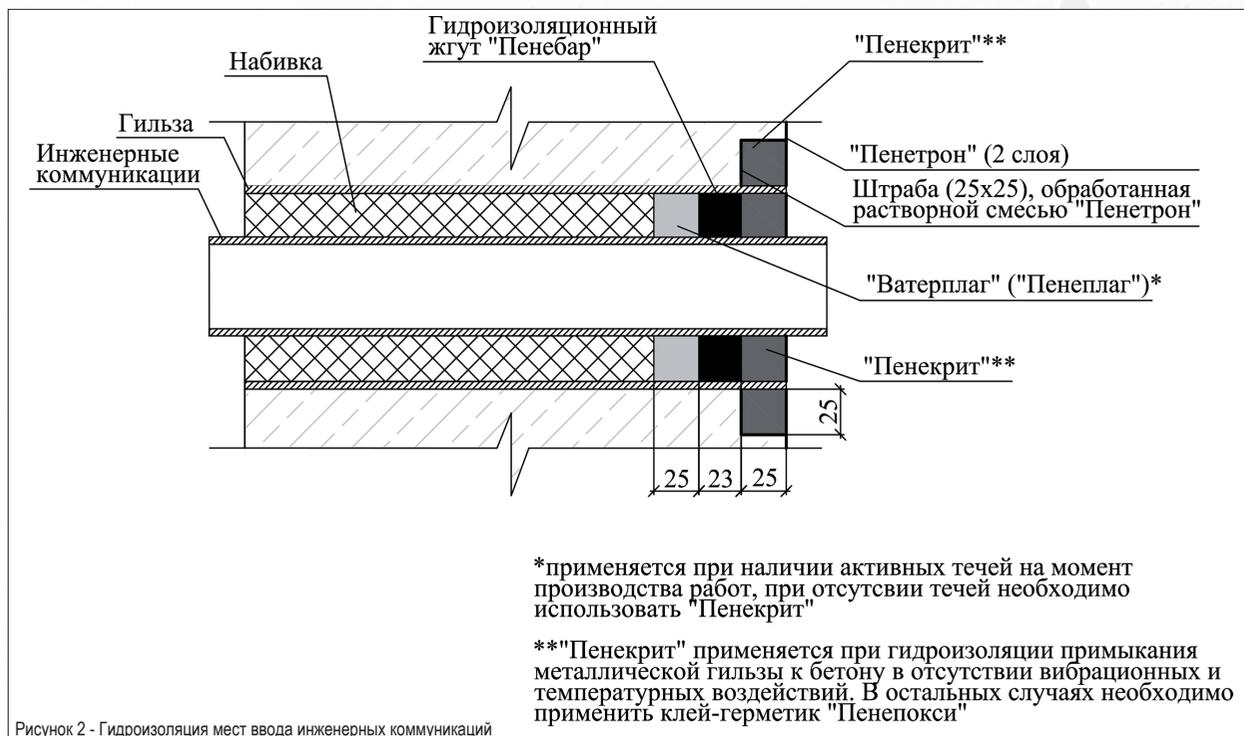


Рисунок 2 - Гидроизоляция мест ввода инженерных коммуникаций

При обнаружении протечек воды в местах ввода инженерных коммуникаций ликвидацию их следует выполнять с использованием гидроизоляционных смесей «Пенеплаг» («Ватерплаг»), «Пенекрит», «Пенетрон» и гидроизоляционного жгута «Пенебар».

Подготовка штрабы

Вокруг металлической гильзы выполнить штрабу в бетоне глубиной 25 мм и шириной 25 мм. При наличии сальниковой набивки и других уплотнений удалить их из пространства между трубой и гильзой на глубину не менее 75 мм. Очистить штрабу, гильзу и трубу от пыли и других загрязнений.

Остановка течи

При наличии течи использовать растворную смесь «Пенеплаг» («Ватерплаг»).

Установка гидроизоляционного жгута «Пенебар»

Отмерить и отрезать необходимое количество гидроизоляционного жгута «Пенебар». Обезжирить трубу растворителем и плотно обмотать ее жгутом «Пенебар». Закрепить «Пенебар» на трубе при помощи металлической проволоки или хомута.

Заполнение штрабы и пространства между трубой и гильзой

Штрабу вокруг металлической гильзы, а также оставшееся пространство между трубой и гильзой плотно заполнить растворной смесью «Пенекрит», предварительно увлажнив и загрузав поверхность бетона растворной смесью «Пенетрон» в один слой. Раствор «Пенекрит» и прилегающие бетонные поверхности обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя.

Вариант 2 (рис.3)

При обнаружении протечек воды в местах ввода инженерных коммуникаций ликвидировать их возможно с использованием клея-герметика «Пенепокси» и гидроизоляционных смесей «Пенеплаг» («Ватерплаг»), «Пенекрит».

Подготовка штрабы

Вокруг металлической гильзы выполнить штрабу в бетоне глубиной 25 мм и шириной 25 мм. При наличии сальниковой набивки и других уплотнений удалить их из пространства между трубой и гильзой на глубину не менее 50 мм. Очистить штрабу, гильзу и трубу от пыли и других загрязнений.

Остановка течи

При наличии течи использовать растворную смесь «Пенеплаг» («Ватерплаг»).

Заполнение пространства между трубой и гильзой

Непосредственно перед заполнением пространства между трубой и гильзой их следует обезжирить растворителем. Пространство между трубой и гильзой плотно без разрывов заполнить клеем-герметиком «Пенепокси». Глубина полимеризации «Пенепокси» за 24 часа составляет 3 мм.

Заполнение штрабы вокруг металлической гильзы

Штрабу вокруг металлической гильзы, также плотно заполнить растворной смесью «Пенекрит», предварительно увлажнив и загрузав поверхность бетона растворной смесью «Пенетрон» в один слой. Раствор «Пенекрит» и прилегающие бетонные поверхности обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя.

3. Гидроизоляция кирпичной кладки (рис.4)

При устройстве гидроизоляции элементов конструкций, выполненных из кирпича или камня, поверхность необходимо оштукатурить и обработать ее растворной смесью «Пенетрон». При оштукатуривании поверхности:

- Производить цементно-песчаным раствором марки не ниже М150, с последующей гидроизоляцией растворной смесью «Пенетрон».

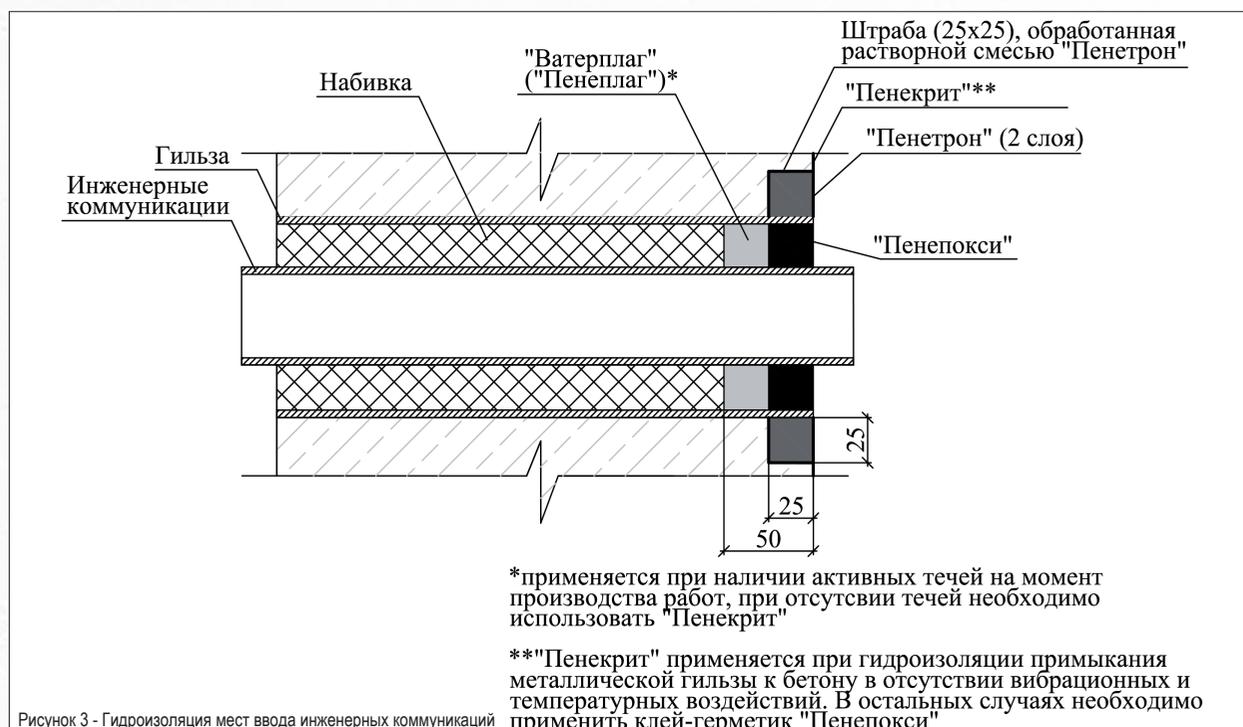
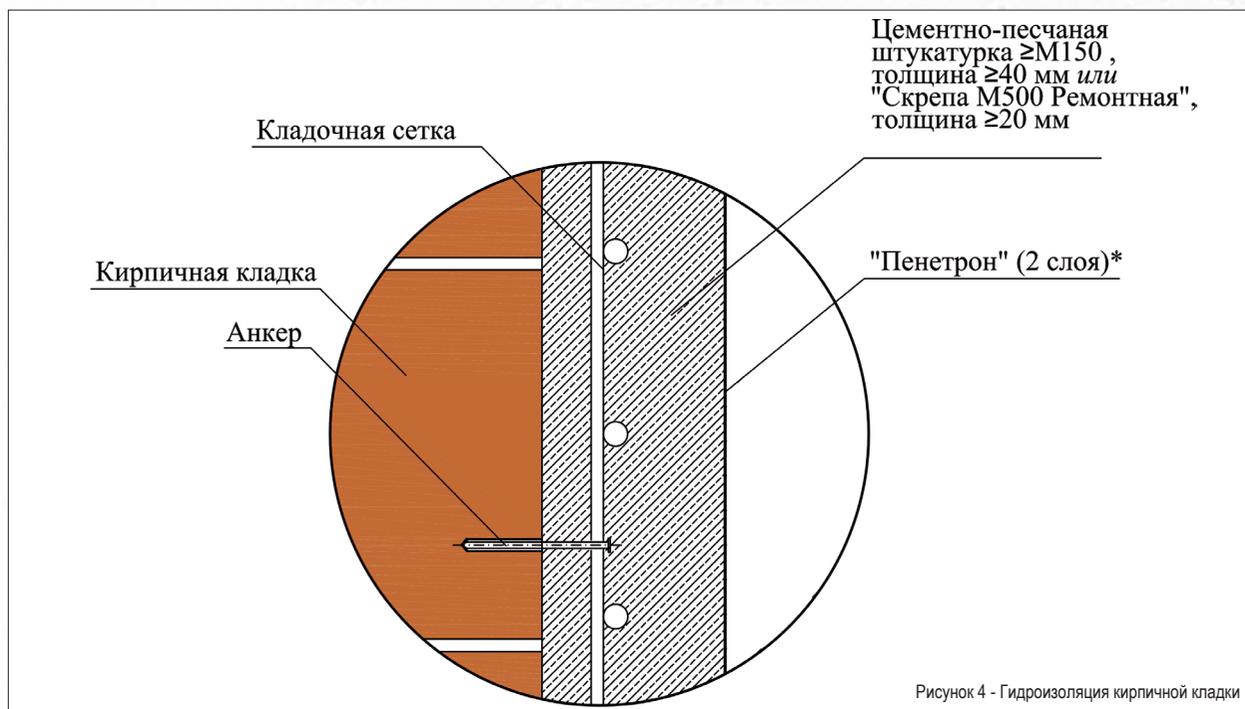


Рисунок 3 - Гидроизоляция мест ввода инженерных коммуникаций

*применяется при наличии активных течей на момент производства работ, при отсутствии течей необходимо использовать "Пенекрит"

**"Пенекрит" применяется при гидроизоляции примыкания металлической гильзы к бетону в отсутствии вибрационных и температурных воздействий. В остальных случаях необходимо применить клей-герметик "Пенепокси"



Внимание! Недопустимо использование извештковых растворов и гипсовой штукатурки.

При оштукатуривании песчано-цементным раствором необходимо обязательно соблюдать следующие условия:

- Оштукатуривание производить только по кладочной сетке (размер ячейки 50x50 мм), прочно закрепленной на поверхности;
- Зазор между кладочной сеткой и кирпичным основанием должен составлять не менее 5–15 мм.
- Толщина штукатурного слоя должна быть не менее 40 мм.
- Структура штукатурного слоя должна быть плотной, без воздушных прослоек.
- Рекомендуется производить оштукатуривание непрерывно, во избежание образования рабочих швов.

Оштукатуренные поверхности перед обработкой раствором смеси «Пенетрон» выдерживать не менее суток (в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оштукатуренным поверхностям).

Расход растворной смеси «Пенетрон» в пересчете на сухую смесь с учетом нанесения двух слоев составляет 0,8 кг/м².

Также допускается выполнять гидроизоляцию конструкций из кирпича или камня с помощью смеси «Скрепа М500 Ремонтная» СТО

77921756-001-2011. При этом оштукатуривание необходимо проводить в два слоя, общей толщиной не менее 20 мм. При использовании смеси «Скрепа М500 Ремонтная» обработка поверхности растворной смесью «Пенетрон» не требуется.

Внимание! Все трещины, стыки, швы, примыкания, изолировать с применением гидроизоляционной поверхностной смеси «Пенекрит».

Гидроизоляцию кирпичной и каменной кладки рекомендуется выполнить со стороны воздействия воды. При необходимости допускается выполнение данного вида работ с внутренней стороны конструкций. При этом кирпичная кладка будет оставаться влажной и возможна ее дальнейшая деструкция.

4. Уход за обработанной поверхностью

Обработанные поверхности следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение 3-х суток. При этом необходимо следить за тем, чтобы обработанные поверхности оставались влажными в течение 3-х суток. Не должно наблюдаться растрескивания и шелушения используемых гидроизоляционных материалов.

Для увлажнения обработанных поверхностей обычно используют следующие методы: водное распыление и укрытие бетонной поверхности влагонепроницаемой пленкой.