

# ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ МЕСТ ВВОДА ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

С развитием науки и технологий, а также с появлением экономических возможностей поднимается уровень и увеличивается количество требований человека к комфортности. Современные стандарты жизни требуют от жилых домов создания весьма комфортных условий для проживания. Отсутствие у жилья некоторых свойств вызывает различные заболевания и стрессы, а полноценная среда обитания является непременным условием физического и психического состояния человека.

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Помимо тепло-, водо-, электроснабжения современный жилой дом необходимо обеспечить и другими опциями, необходимыми для комфортного проживания, например, провести телекоммуникационные и другие сети. Для этого, как правило, в подземной части здания предусматривают технологические отверстия для ввода инженерных коммуникаций. Технология организации технических отверстий довольно проста. В опалубке нужно сделать временные заглушки, которые демонтируются после затвердевания бетонной смеси. Однако данная технология имеет один существенный недостаток – через эти отверстия помимо коммуникаций достаточно просто проходит вода, которая подтапливает подвальное помещение, поэтому гидроизоляции мест ввода инженерных коммуникаций следует уделять особое внимание.

При обнаружении течей в местах ввода инженерных коммуникаций их следует предварительно устранить с использованием смесей «Пенеплаг» (или «Ватерплаг»). Следует помнить, что гидроизоляция ввода коммуникаций быстротвердеющими сухими смесями для остановки течей носит временный характер. Долговременную гидроизоляцию данного узла необходимо выполнять в соответствии с одним из вариантов, рассмотренных ниже.

## ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

### Вариант № 1

Примыкание металлической гильзы к бетону изолируется с помощью смесей «Пенекрит», «Пенетрон» и гидроизоляционного жгута «Пенебар».

Последовательность выполнения работ:

#### 1. Подготовка штрабы

Вокруг гильзы выполнить штрабу в бетоне глубиной не менее 75 мм и шириной 25 мм. Очистить трубу и бетон от остатков штрабления.

#### 2. Установка гидроизоляционного жгута «Пенебар»

Обезжирить гильзу и плотно обмотать ее жгутом «Пенебар» в соответствии с рисунком 1.

#### 3. Заполнение штрабы (пространства между гильзой и бетоном)

Штрабу вокруг гильзы плотно заполнить растворной смесью «Пенекрит», предварительно увлажнив поверхность бетона и загрузовав ее растворной смесью «Пенетрон» в один слой.

Раствор «Пенекрит» и прилегающие бетонные поверхности обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя.

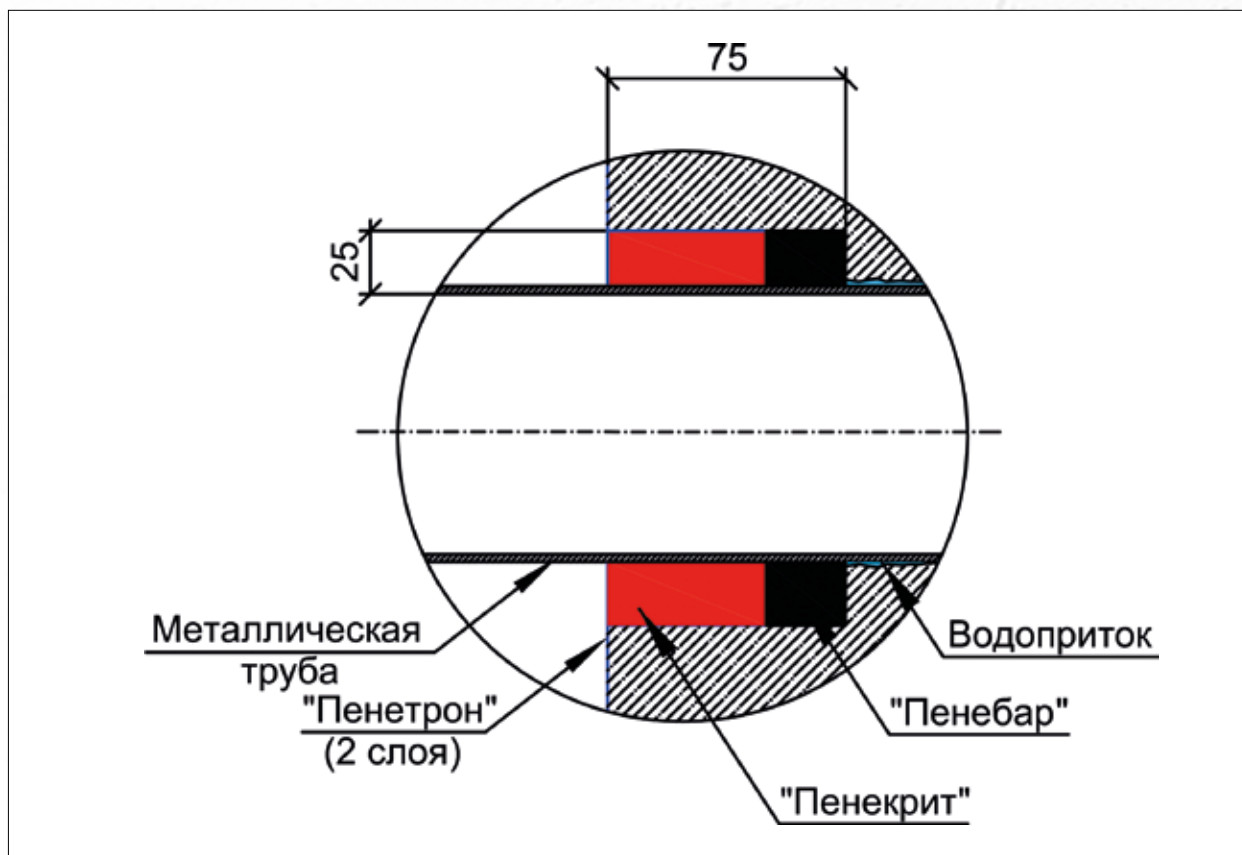


Рис. 1 Гидроизоляция примыкания металлической гильзы к бетону

#### 4. Уход за обработанной поверхностью

Обработанную поверхность следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение трех суток. Следить за тем, чтобы обработанная поверхность в течение этого времени оставалась влажной. Используются следующие способы увлажнения: водное распыление, укрытие бетонной поверхности полиэтиленовой пленкой.

#### Вариант №2

Примыкание пластиковой гильзы к бетону изолируется однокомпонентным полиуретановым клеем «ПенеПокси» и смесями «Пенекрит», «Пенетрон».

Последовательность выполнения работ:

##### 1. Подготовка штрабы

Вокруг гильзы выполнить штрабу в бетоне глубиной не менее 75 мм и шириной 25 мм. Очистить трубу от пыли, грязи, краски и других материалов, препятствующих плотному сцеплению клея с трубой.

##### 2. Заполнение штрабы (пространства

##### между гильзой и бетоном)

Пространство между гильзой и бетоном плотно без разрывов заполнить клеем «ПенеПокси» в соответствии с рисунком 2. По возможности необходимо просушить бетон перед нанесением клея.

Оставшееся пространство вокруг гильзы плотно заполнить раствором смеси «Пенекрит», предварительно увлажнив поверхность бетона и загрунтовав ее раствором смеси «Пенетрон» в один слой.

Раствор «Пенекрит» и прилегающие бетонные поверхности обработать раствором смеси «Пенетрон» в два слоя.

##### 3. Уход за обработанной поверхностью

Обработанную поверхность следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение трех суток. Следить за тем, чтобы обработанная поверхность в течение этого времени оставалась влажной. Используются следующие способы увлажнения: водное распыление, укрытие бетонной поверхности полиэтиленовой пленкой.

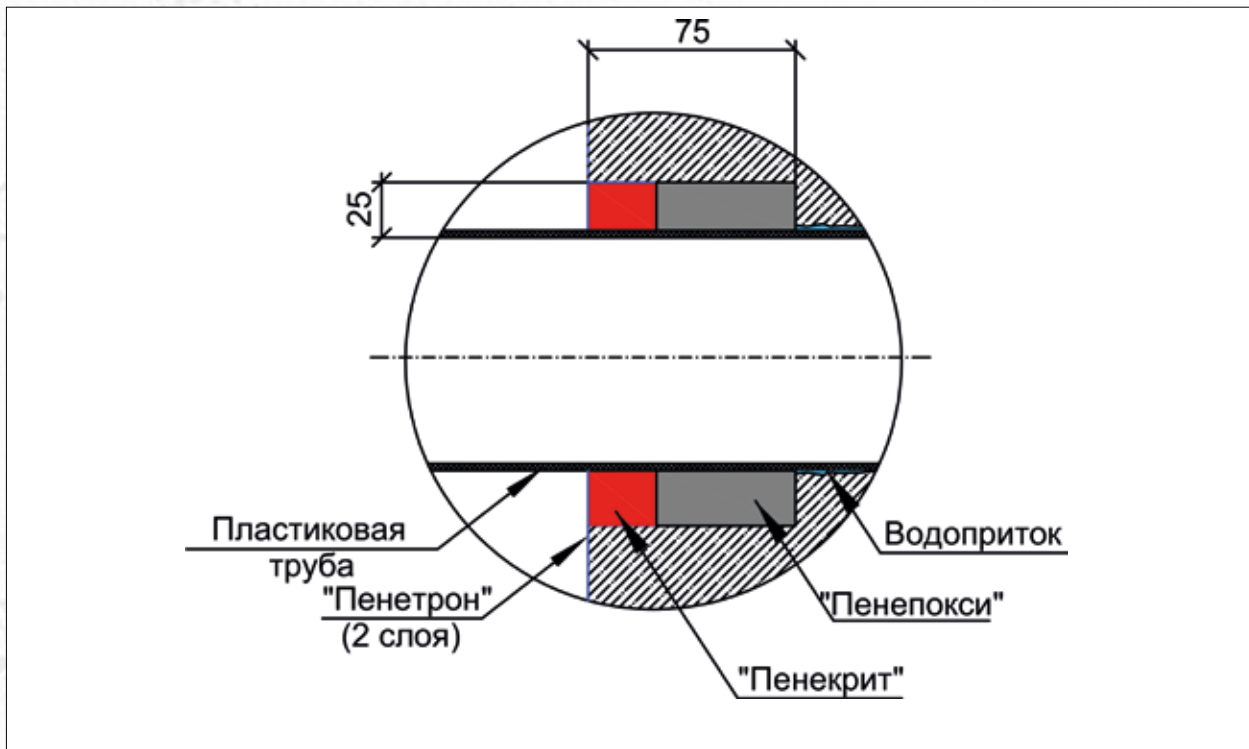


Рис. 2 Гидроизоляция примыкания пластиковой гильзы к бетону

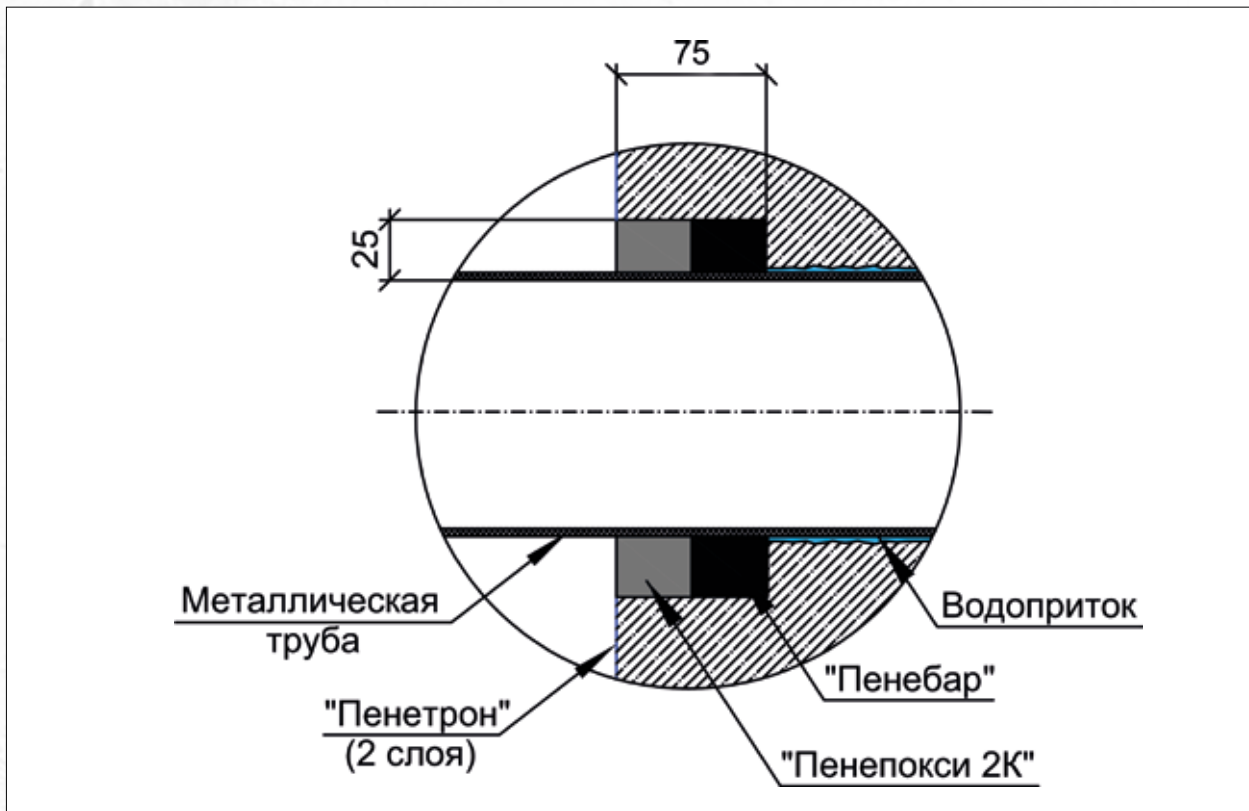


Рис. 3 Гидроизоляция примыкания металлической гильзы к бетону

**Вариант №3**

Примыкание пластиковой или металлической гильзы к бетону изолируется с помощью двухкомпонентного эпоксидного клея «ПенеПокси 2К» и гидроизоляционного жгута «Пенебар».

Последовательность выполнения работ:

**1. Подготовка штрабы**

Вокруг гильзы выполнить штрабу в бетоне глубиной не менее 75 мм и шириной 25 мм. Очистить трубу и бетон от остатков штрабления.

**2. Установка гидроизоляционного жгута «Пенебар»**

Обезжирить гильзу и плотно обмотать ее жгутом «Пенебар» в соответствии с рисунком 3.

**3. Заполнение штрабы (пространства между трубой и бетоном)**

Пространство между гильзой и бетоном плотно без разрывов заполнить клеем «ПенеПокси 2К» с помощью шпателя в соответствии с рисунком 3.

Важно!!! Клей «ПенеПокси 2К» наносится только на сухую поверхность.

**4. Уход за обработанной поверхностью**

Следить за тем, чтобы в течение суток клей не подвергался воздействию влаги.

Рис. 4 Общий вид конструкции после выполнения гидроизоляционных работ