

ВНУТРЕННЯЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ РЕЗЕРВУАРОВ



ПРОБЛЕМА: НАБЛЮДАЕТСЯ ПОСТОЯННОЕ ПАДЕНИЕ УРОВНЯ ВОДЫ В РЕЗЕРВУАРЕ. ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ РЕЗЕРВУАРА И ДАЛЬНЕЙШЕМ ОБСЛЕДОВАНИИ ЕГО ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ УСТАНОВЛЕНО ОТСУТСТВИЕ ГЕРМЕТИЧНОСТИ В ШВАХ МЕЖДУ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ СТАКАНОМ И СТЕНОВЫМИ ПАНЕЛЯМИ. МЕСТАМИ НАБЛЮДАЕТСЯ АКТИВНАЯ ТЕЧЬ ГРУНТОВЫХ ВОД, А ТАКЖЕ ПОДТЕКИ НА СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЯХ ЧЕРЕЗ СЕТЬ ТРЕЩИН (рис. 1).

ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ:

- «Пенетрон» 1 кг/400 мл воды – гидроизоляционный материал проникающего действия, предназначенный для устранения и предотвращения капиллярной фильтрации воды через тело бетона.
- «Пенекрит» 1 кг/180 мл воды – гидроизоляционный материал, используемый для герметизации швов, стыков и трещин в бетонной конструкции.
- «Ватерплаг» (или «Пенеплаг») 1 кг/ 150 мл воды (в зависимости от активности течи пропорция может варьироваться) – быстротвердеющие составы, предназначенные для быстрой ликвидации напорных течей воды через дефектные места в бетоне.

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ:

- Отбойный молоток
- Углошлифовальная машина с алмазным диском
- Кисть из синтетического ворса
- Щетка с металлическим ворсом
- Емкость из мягкого пластика для приготовления растворов
- Кельма
- Мерная емкость

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ:

- Работы производить в щелочестойких резиновых перчатках, респираторе, защитных очках.

1 этап: подготовка поверхности

1. Откачать воду.
2. Удалить рыхлый бетон с применением отбойного молотка.
3. Очистить поверхность бетона при помощи щетки с металлическим ворсом от грязи, ила и других материалов, препятствующих проникновению активных химических компонентов гидроизоляционного материала «Пенетрон» в бетон. Бетон должен быть структурно прочным и чистым.
4. По всей длине трещин, швов, стыков, примыканий выполнить штрабы «П»-образной конфигурации сечением не менее 25х25 мм.
5. Штрабы очистить щеткой с металлическим ворсом.
6. В местах активных течей в штрабе выполнить полость в виде обратного конуса 25,0 мм в глубину.

2 этап: устранение напорных течей при их наличии

1. Приготовить необходимое количество раствора материала «Ватерплаг» или «Пенеплаг». Перемешивание материалов с водой производить не более 1 минуты.

Полость течи, заранее подготовленную в форме «ласточкиного хвоста» (рис. 3), заполнить на ½ раствором материала «Ватерплаг» или «Пенеплаг», удерживая его до окончания схватывания.

2. Приготовить необходимое количество раствора материала «Пенетрон». Обработать им внутреннюю полость течи (рис. 4).

3. Приготовить необходимое количество раствора материала «Пенекрит». Заполнить им оставшуюся полость (рис. 5).

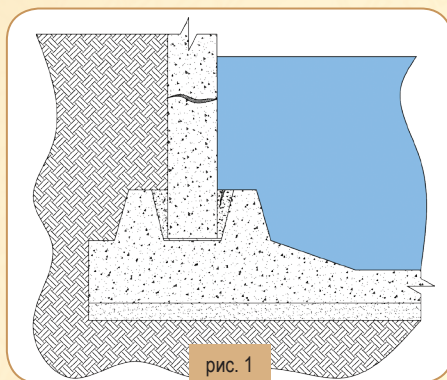


рис. 1

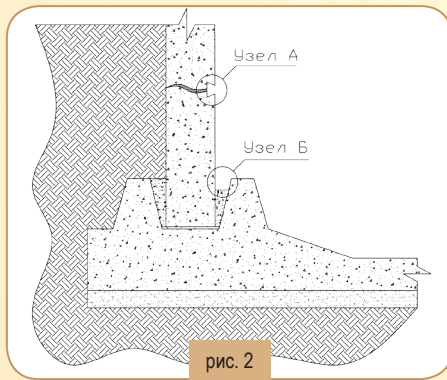


рис. 2

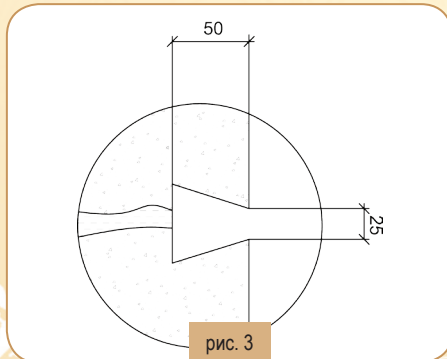


рис. 3

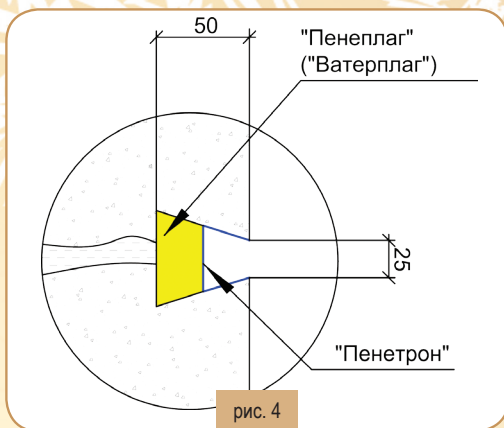


рис. 4

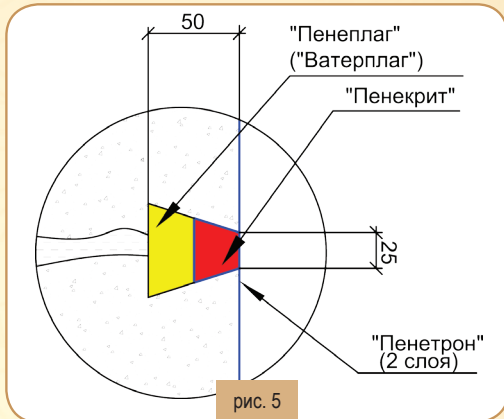


рис. 5

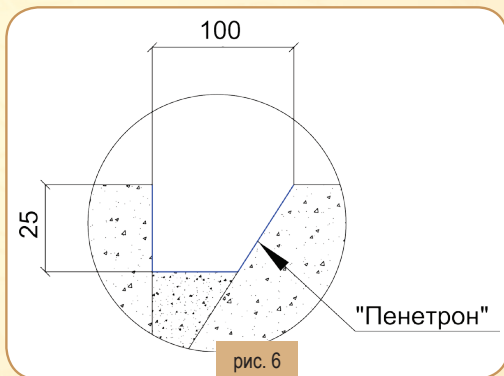


рис. 6

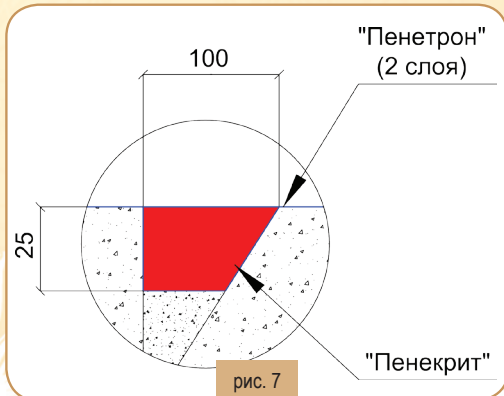


рис. 7

3 этап: гидроизоляция швов и стыков

1. Штрабы тщательно увлажнить.
2. Приготовить раствор материала «Пенетрон».
3. Нанести раствор материала «Пенетрон» в один слой кистью из синтетического волокна («макловица») (рис. 6).
4. Приготовить раствор материала «Пенекрит». Плотно заполнить им штрабы (расход материала 1,5 кг/м.п. при сечении штрабы 25х25 мм; при увеличении сечения штрабы расход материала увеличивается пропорционально) (рис. 7).

4 этап: гидроизоляция бетонной структуры

1. Тщательно увлажнить поверхность бетона.
2. Приготовить раствор материала «Пенетрон», нанести его в два слоя кистью из синтетического волокна («макловица»).
3. Первый слой материала «Пенетрон» наносить на влажный бетон (расход материала 600 гр/м²). Второй слой наносить на свежий, но уже схватившийся первый слой (расход материала 400 гр/м²).
4. Перед нанесением второго слоя поверхность увлажнить.

5 этап: уход за обработанной поверхностью

1. Обработанные поверхности следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение 14-х суток.
2. При этом необходимо следить за тем, чтобы обработанные материалами системы «Пенетрон» поверхности в течение 14-х суток оставались влажными, не должно наблюдаться растрескивания и шелушения поверхностного слоя в течение 28 дней.
3. Для увлажнения обработанных поверхностей обычно используются следующие методы: водное распыление, укрытие бетонной поверхности полиэтиленовой пленкой.

Подготовил
Александр СЕМЕНОВ,
главный технолог ТД «Пенетрон-Россия»

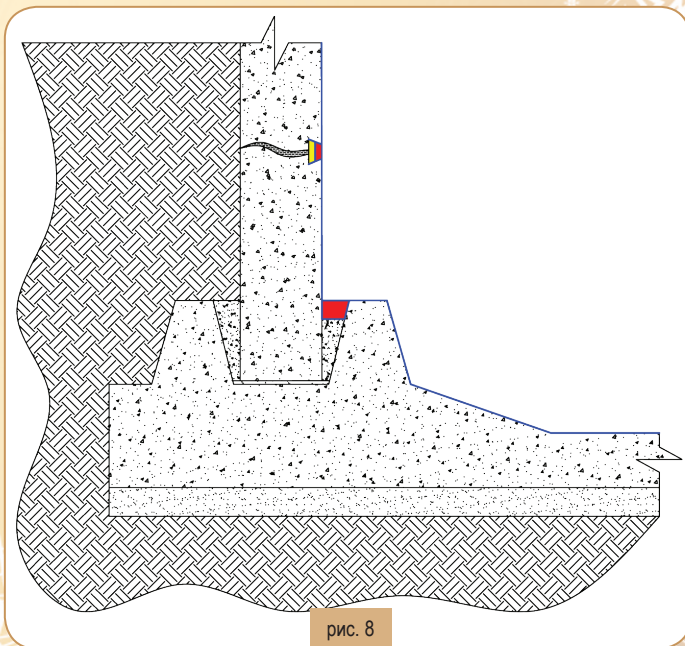


рис. 8