

# ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО КОЛОДЦА



**Проблема:** Идет просачивание грунтовых вод в колодец через швы между железобетонными кольцами, примыканием нижнего кольца ж/б плиты, вводами коммуникаций. Наблюдаются напорные течи через трещины в кольцах.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ:

- Пенетрон 1 кг/400 мл воды
- «Пенекрит» 1 кг/180 мл воды
- «Ватерплаг» («Пенеплаг») 1 кг/150 мл воды
- «Скрепа М500 ремонтная» 1 кг/190 мл воды

## ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ:

- Отбойный молоток
- Углошлифовальная машина с алмазным диском
- Кисть из синтетического ворса
- Щетка с металлическим ворсом
- Таз (ведро) из мягкого пластика
- Кельма
- Мерная емкость

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ:

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

## I ЭТАП: ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

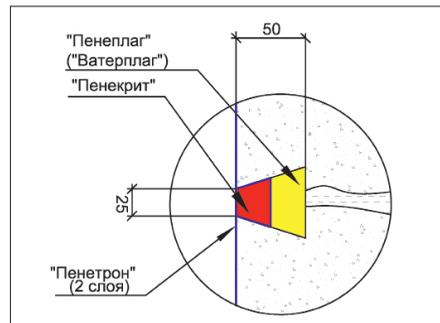
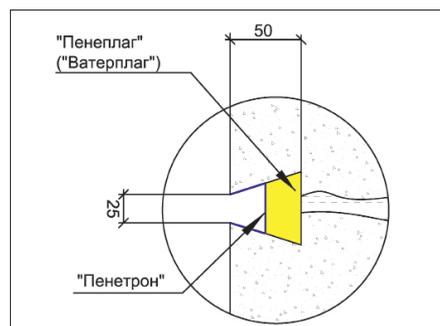
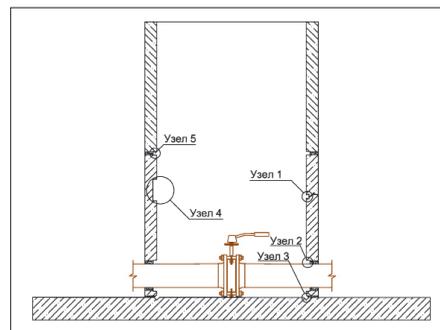
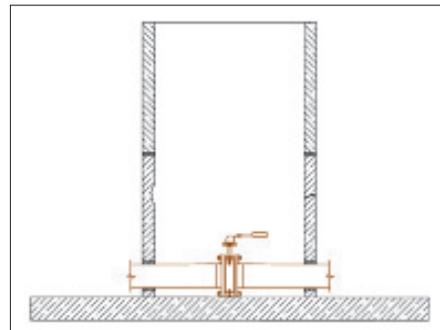
1. Удалить рыхлый бетон механическим способом (с применением отбойного молотка).
2. Очистить поверхность бетона при помощи щетки с металлическим ворсом от пыли, грязи, цементного молока, высолов, краски и других материалов, препятствующих проникновению активных химических компонентов в бетон.
3. По всей длине трещин, швов, стыков, примыканий и вокруг ввода коммуникаций выполнить штрабы «П»-образной конфигурации сечением 25x25 мм.
4. Очистить штрабы щеткой с металлическим ворсом.
5. При наличии активных течей подготовить полость путем придания ей формы «ласточкиного хвоста» глубиной не менее 50 мм.

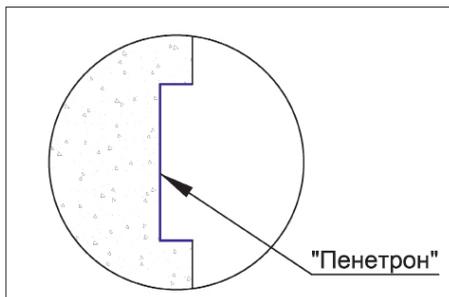
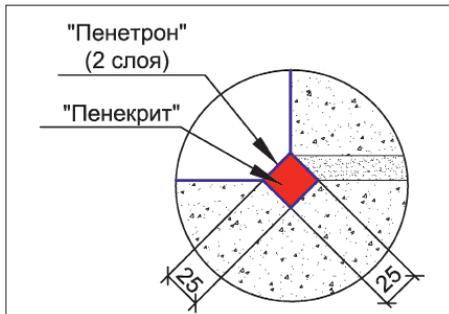
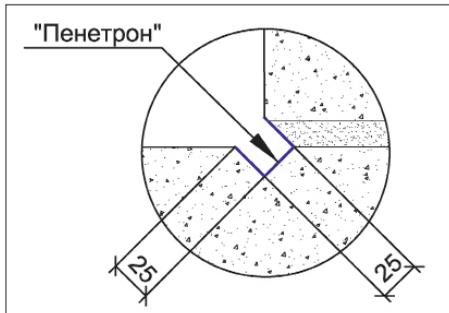
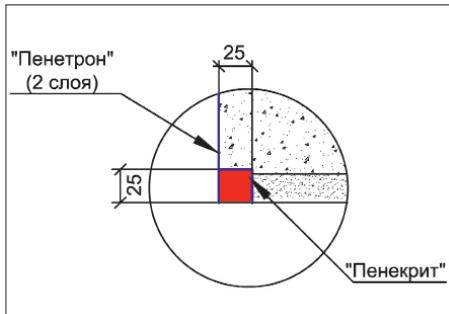
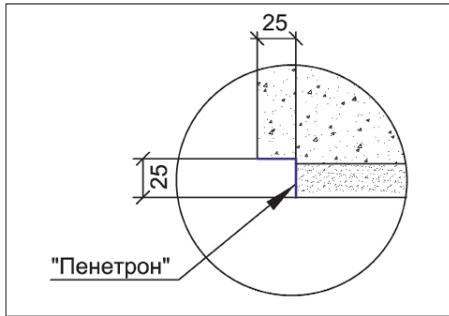
## II ЭТАП: УСТРАНЕНИЕ НАПОРНЫХ ТЕЧЕЙ

1. Приготовить необходимое количество раствора материала «Ватерплаг» или «Пенеплаг». Перемешивание производить не более 1 минуты. Заполнить полость течи в форме «ласточкиного хвоста» на  $\frac{1}{2}$  раствором материала «Ватерплаг» или «Пенеплаг», прижать и удерживать до окончания схватывания материала.
2. Приготовить необходимое количество раствора материала «Пенетрон». Обработать им внутреннюю полость течи.
3. Приготовить необходимое количество раствора материала «Пенекрит». Заполнить им оставшуюся полость (расход материала 2,0 кг/дм<sup>3</sup>).

## III ЭТАП: ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ШВОВ И СТЫКОВ

1. Штрабу тщательно увлажнить.
2. Приготовить раствор материала «Пенетрон». Нанести его в один слой кистью из синтетического волокна («макловица») (расход материала 0,1 кг/м.п.).
3. Приготовить раствор материала «Пенекрит». Плотно заполнить им штрабу (расход материала 1,5 кг/м.п.).





#### IV ЭТАП: ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАЗРУШЕННОГО БЕТОНА

1. При обнажении арматуры удалить достаточное количество бетона позади арматурных стержней до полной их очистки. Удалить ржавчину механическим или химическим способом (до чистого металла) и нанести антикоррозионное покрытие (минеральное, эпоксидное или цинковое) перед применением материала «Скрепа М500 ремонтная».

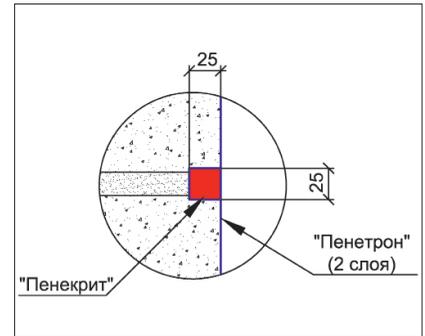
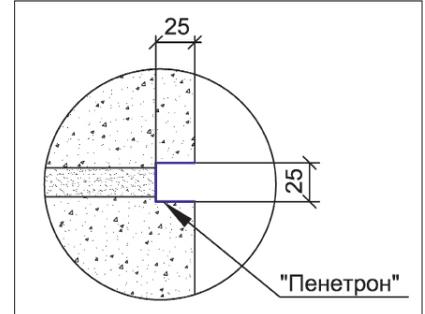
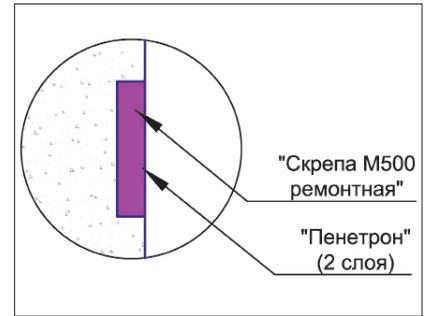
2. Тщательно увлажнить поверхностный слой водой до его полного насыщения.

3. Приготовление раствора материала «Пенетрон».

4. Нанести раствор материала «Пенетрон» на увлажненную бетонную поверхность в один слой кистью из синтетического волокна («макловица») (расход 1,0 кг/м<sup>2</sup>).

5. Приготовление раствора материала «Скрепа М500 ремонтная».

6. Нанесение раствора материала «Скрепа М500 ремонтная» (расход 2,1 кг/дм<sup>3</sup>).



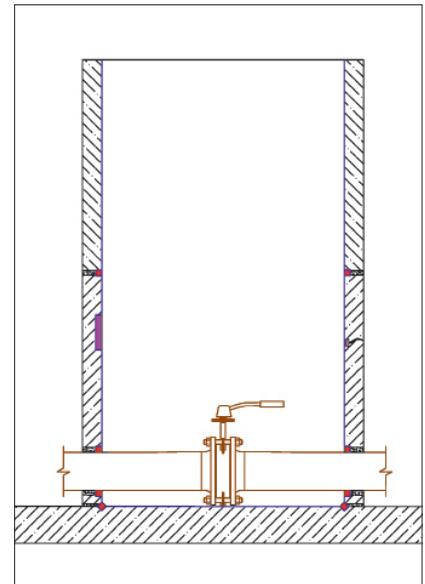
#### V ЭТАП: ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ

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» наносит на влажный бетон (расход материала 600 гр/м<sup>2</sup>). Второй слой наносит на свежий, но уже схватившийся первый слой (расход материала 400 гр/м<sup>2</sup>).

4. Перед нанесением второго слоя поверхность увлажнить.



#### VI ЭТАП: УХОД ЗА ОБРАБОТАННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ

1. Обработанные поверхности следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение 3-х суток.

2. При этом необходимо следить за тем, чтобы обработанные материалами системы «Пенетрон» поверхности в течение 3-х суток оставались влажными, не должно наблюдаться растрескивания и шелушения покрытия.

3. Для увлажнения обработанных поверхностей обычно используются следующие методы: водное распыление, укрытие бетонной поверхности полиэтиленовой пленкой. При уходе за поверхностью, обработанной со стороны давления воды, срок увлажнения рекомендуется увеличить до 14 суток.