



# УСТРОЙСТВО ГЕРМЕТИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

**ПРОБЛЕМА:** при монтаже железобетонных безнапорных раструбных труб большого диаметра (диаметр свыше 2400 мм) часто приходится сталкиваться с нарушением герметичности раструбного соединения-резиновый уплотнитель смещается и, вследствие, чего наблюдаются протечки в месте контакта смонтированных труб.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРОВ:

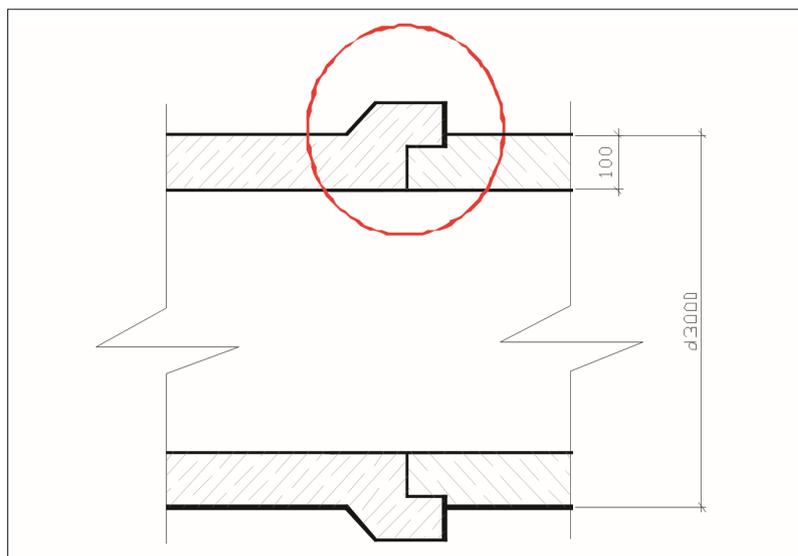
Пенетрон 1 кг/400 мл воды  
Пенекрит 1 кг/200 мл воды

## ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ:

- Отбойный молоток
- Перфоратор
- Углошлифовальная машина с алмазным диском
- Низкооборотистая дрель (напряжение - 220В; мощность - от 1000 Вт; частота 250-500 об/мин).
- Кисть из синтетического ворса
- Щетка с металлическим ворсом
- Пластиковая ёмкость из мягкого пластика для приготовления растворов материалов
- Мерная ёмкость для воды
- Совок
- Безмен

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ:**

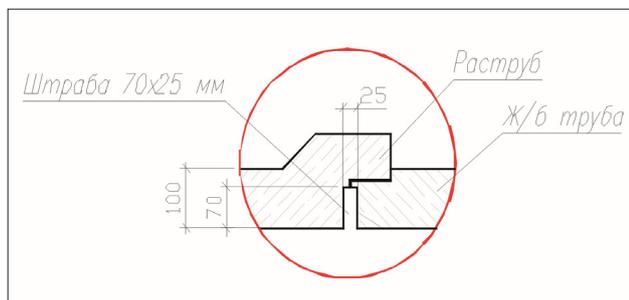
Работы по приготовлению растворов материалов Пенетрон, Пенекрит производить в щелочестойких резиновых перчатках, респираторе, защитных очках и резиновых сапогах.



## **I этап : подготовка поверхности**

1. Удалить разрушенный бетон с применением отбойного молотка.
2. Очистить поверхность бетона при помощи щетки с металлическим ворсом от пыли, грязи, нефтепродуктов, цементного молока, высолов и других материалов, препятствующих проникновению активных химических компонентов в бетон. Бетонная основа должна быть структурно прочной и чистой.

3. Изнутри по всей длине примыканий между железобетонными трубами выполнить штрабы «П» - образной конфигурации сечением 70x25 мм с использованием углошлифовальной машины.



4. Удалить рыхлый бетон из штраб с помощью перфоратора на глубину не менее 70 мм.

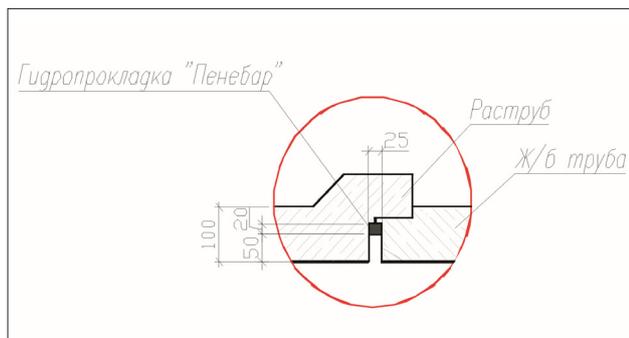
5. Штрабы очистить механическим способом от слабого рыхлого бетона.

### II этап: герметизация стыков

1. Подготовленные штрабы увлажнить.

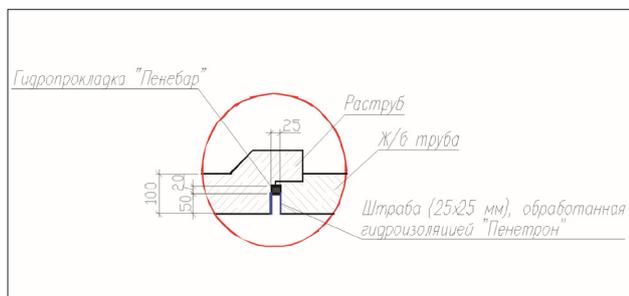
2. Удалить антиадгезионную бумагу с липкой поверхности гидропрокладки.

3. Монтаж гидропрокладки в полость штрабы.

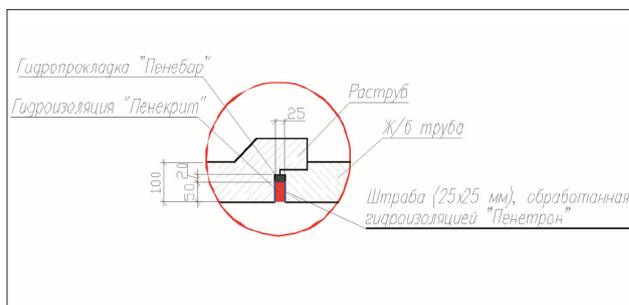


4. Приготовить раствор материала «Пенетрон».

5. Нанести раствор материала «Пенетрон» в один слой кистью из синтетического волокна.



6. Приготовить раствор материала «Пенекрит». Плотнo заполнить им штрабы (расход материала 1,5 кг/м.п при сечении штрабы 25x25 мм).

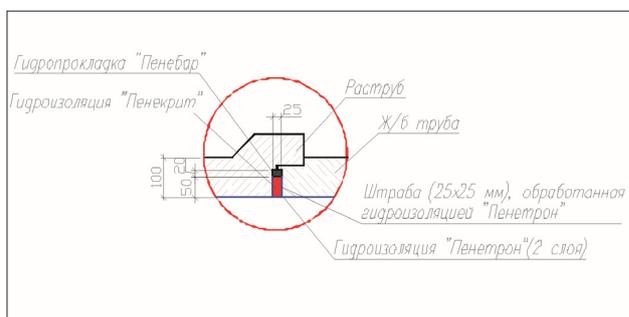


7. После затвердевания раствора материала Пенекрит тщательно увлажнить поверхность бетона.

8. Приготовить раствор материала «Пенетрон», нанести его в два слоя кистью из синтетического волокна на бетонную поверхность.

9. Первый слой материала «Пенетрон» нанести на влажный бетон (расход материала 600 г/м<sup>2</sup>). Второй слой нанести на свежий, но уже схватившийся первый слой (расход материала 400 г/м<sup>2</sup>).

10. Перед нанесением второго слоя поверхность следует увлажнить.



### III этап: уход за поверхностью

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

2. При этом необходимо следить за тем, чтобы обработанные материалами системы «Пенетрон» поверхности в течение 14-ти 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.

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