

УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ЭКСПЛУАТИРУЕМОГО БАССЕЙНА

В рамках Стратегии развития физической культуры и спорта Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 07.08.2009 N 1101-р, и федеральной целевой программы «Развитие физкультуры и спорта в РФ на 2006 – 2015 годы» предусматривается, что к 2015 году численность занимающихся физической культурой и спортом в стране должна составить 30% от общей численности населения.



АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

В настоящее время для многих видов спорта нет современных, технически оснащенных спортивных баз, где можно готовиться к выступлениям на крупнейших российских и международных соревнованиях. Подобная ситуация наблюдается по стране в целом. Несмотря на усилия последних лет, направленные на развитие материальной базы физической культуры и спорта, обеспеченность населения объектами спортивной инфраструктуры, в частности, плавательными бассейнами, остается недостаточной и составляет, например, в Свердловской области 12,2% от норматива (Постановление правительства Свердловской области от 11 октября 2010 г. N 1481-ПП).

Существующая материально-техническая база не отвечает в полной мере задачам обеспечения физкультурно-спортивной отрасли, не может удовлетворять потребностям растущего спроса различных категорий населения в занятиях физической культурой и спортом. Проведенные исследования показали, что, опять же на примере Свердловской области, относительно «молодыми» (возраст до 20 лет) являются лишь 27% спортивных объектов.

Капитальный ремонт и строительство спортивных объектов позволит создать необходимые условия для привлечения к занятиям физической культурой и спортом различных слоев населения, включая лиц с ограниченными возможностями и инвалидов, а также подготовки и прове-

дения крупномасштабных соревнований. В Свердловской области в настоящее время разработана и утверждена Областная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта» на 2011–2015 годы, общий объем финансирования по которой составляет 16 541 316,7 тыс. рублей.

Таким образом, следует ожидать увеличения объема работ, связанных с возведением и капитальным ремонтом спортивных сооружений не только в Свердловской области, но и по всей России. Это в полной мере относится и к плавательным бассейнам.

Плавательный бассейн – гидротехническое сооружение, предназначенное для занятий водными видами спорта. Длина бассейнов составляет от 25 м до 50 м, ширина – от 11,4 м до 25 м в зависимости от количества дорожек. Глубина варьируется от 1,2 м до 6 м в зависимости от назначения бассейна, ширина дорожки – от 2,25 м до 2,5 м (СП 31-113-2004 «Строительные правила по проектированию и строительству «Бассейны для плавания»). Дополнительно чаша плавательного бассейна осложнена различными вводами коммуникаций и т.п.

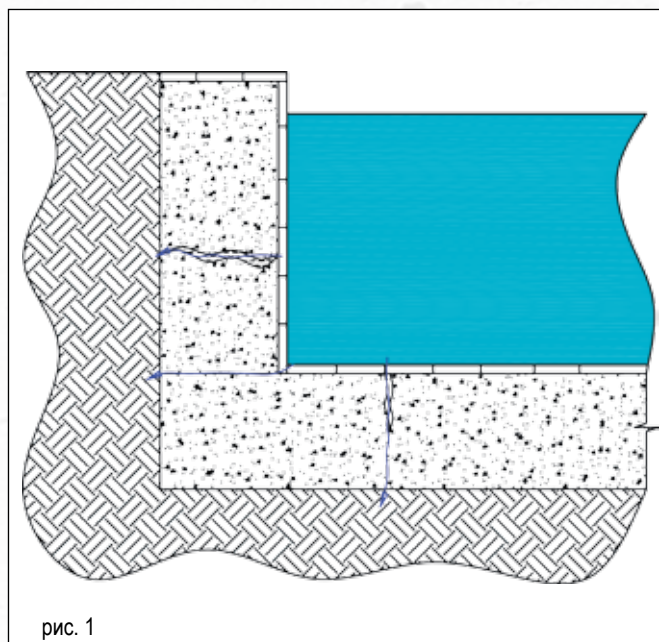
Безусловно, подобного рода гидротехнические сооружения нуждаются в надежной гидроизоляции. Ниже мы предлагаем один из вариантов устройства гидроизоляции плавательного бассейна с помощью материалов системы Пенетрон.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

ПРОБЛЕМА: в плавательном бассейне наблюдается просачивание воды через трещины в днище и стенках, через технологические швы бетонирования (рис. 1).

1 этап: подготовка поверхности

1. Удалить механическим способом керамическую плитку.
2. Удалить рыхлый бетон механическим способом (с применением отбойного молотка).
3. Очистить поверхность бетона при помощи щетки с металлическим ворсом от пыли, грязи, цементного молока, высолов, плиточного клея, краски и других материалов, препятствующих проникновению активных химических компонентов в бетон.
4. По всей длине трещин, швов, стыков, примыканий и вокруг ввода коммуникаций выполнить штрабы П-образной конфигурации сечением 25x25 мм (рис. 2).



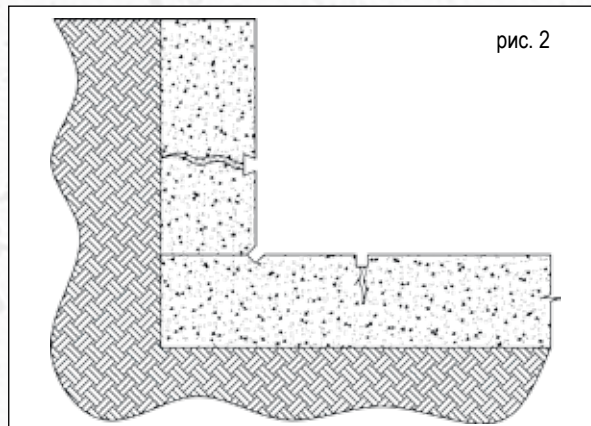


рис. 2

5. Очистить штрабы щеткой с металлическим ворсом.

6. При наличии активных течей подготовить полость путем придания ей формы «ласточкиного хвоста» глубиной не менее 50 мм (рис. 3).

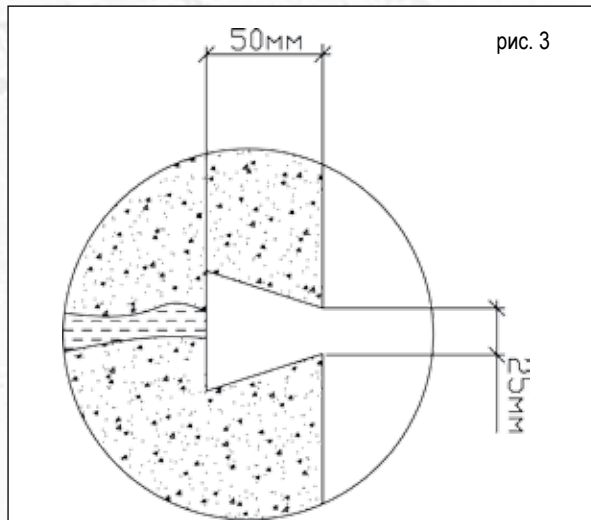


рис. 3

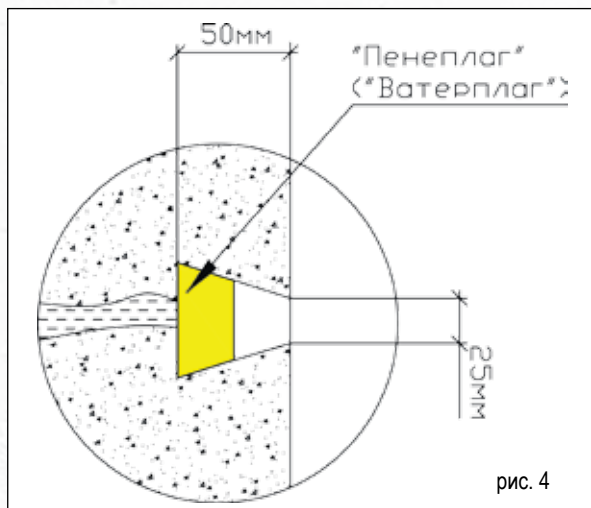


рис. 4

2 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 (рис. 4).

2. Приготовить необходимое количество раствора материала «Пенетрон». Обработать им внутреннюю полость течи (рис. 5).

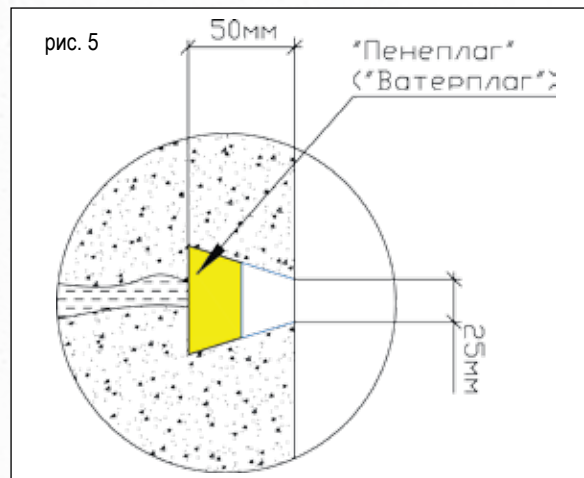


рис. 5

3. Приготовить необходимое количество раствора материала «Пенекрит». Заполнить им оставшуюся полость (расход материала 2,0 кг/дм³) (рис. 6).

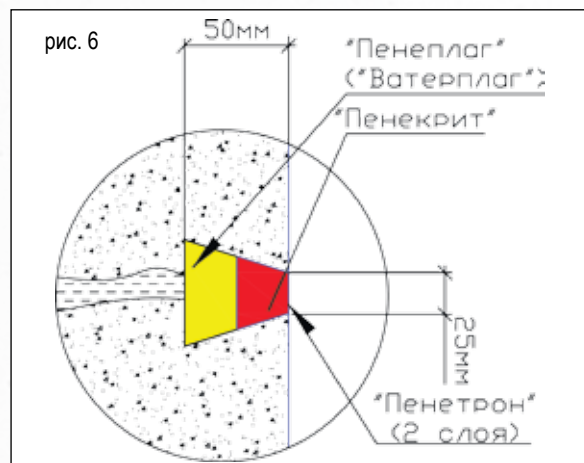
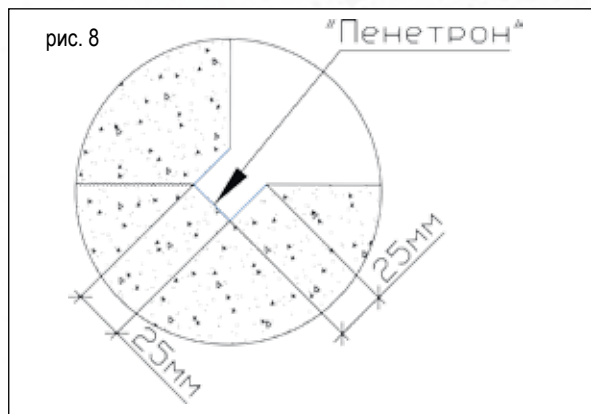
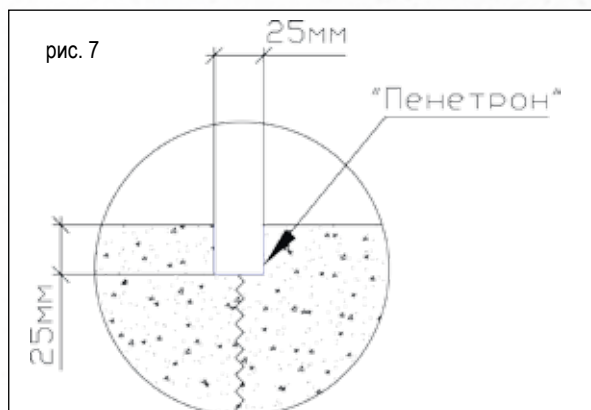


рис. 6

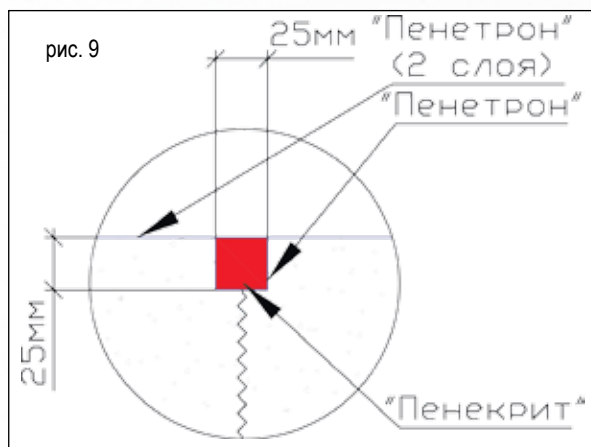
3 этап: гидроизоляция швов и стыков

1. Штрабу тщательно увлажнить.

2. Приготовить раствор материала «Пенетрон». Нанести его в один слой кистью из синтетического волокна («макловица») (рис. 7, 8).

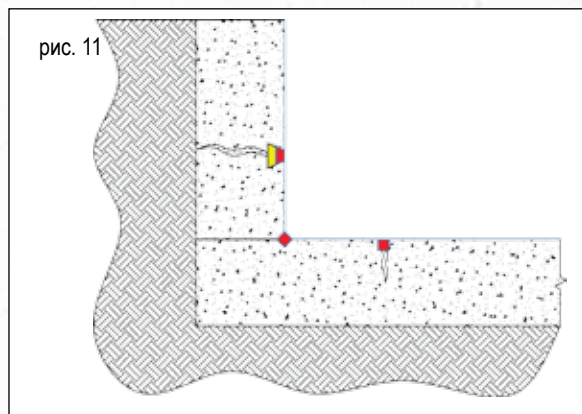
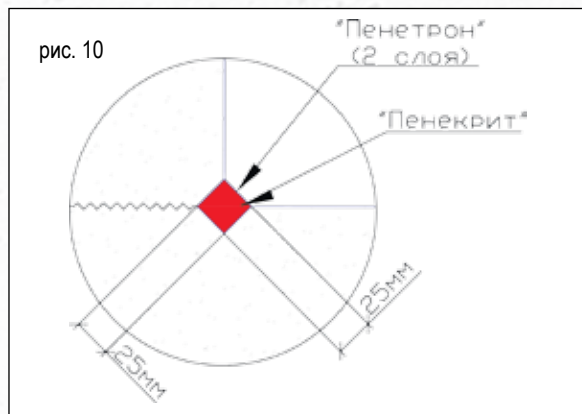


3. Приготовить раствор материала «Пенекрит». Плотно заполнить им штрабу (расход материала 1,5 кг/м.п.) (рис. 9, 10).



4 этап: гидроизоляция поверхности

1. Тщательно увлажнить поверхность бетона.
2. Приготовить раствор материала «Пенетрон», нанести его в два слоя кистью из синтетического волокна («макловица») (рис. 11).



3. Первый слой материала «Пенетрон» наносить на влажный бетон (расход материала 600 г/м²). Второй слой наносить на свежий, но уже схватившийся первый слой (расход материала 400 г/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 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.