

Механизм работы гидроизоляционных материалов проникающего действия можно рассмотреть на примере разработанной на основе минерального сырья смеси «Гидротекс», выпускаемой в России. Этот материал уникален тем, что в нем сочетаются признаки традиционных и проникающих защитных материалов.

Перед работой сухие смеси «Гидротекс» растворяют в воде, после чего наносят на предварительно увлажненную, очищенную от грязи поверхность. Гладкие поверхности зачищают песком под высоким давлением.

Химически активные вещества гидроизоляционных смесей (кварцевый песок и активирующие добавки) проникают в пористую структуру бетона, где образуют нерастворимые нитевидные кристаллы, заполняющие микротрещины, поры и капилляры бетона. В результате уплотненная структура бетона перекрывает доступ воде (но не воздуху).

Глубина проникновения материала «Гидротекс» в структуру бетона составляет 100 мм, в зависимости от плотности бетона (рис. 20).

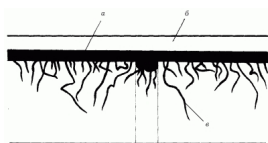


Рис. 20. Принцип работы гидроизолирующих материалов проникающего действия: а – слой гидроизолирующего материала; б – новое покрытие; в – кристаллы, проникающие в бетон.

Основные достоинства материалов проникающего действия, подобных смесям «Гидротекс», таковы:

- высокие физико-механические свойства;
- создание надежного водонепроницаемого барьера;
- возможность использования как с внутренней, так и с наружной стороны сооружения;
- простота применения (даже начинающий строитель сможет использовать такие средства);
- экологически чистые компоненты;
- не токсичны.

