

Штукатурная и пропиточная гидроизоляция

Андрейковец В.А., Звонник С.А.

Белорусский национальный технический университет

Штукатурная гидроизоляция (асфальтовая или цементно-песчаная) представляет собой многослойное покрытие из растворов, содержащих наполнители и заполнители, наносится толщиной 6- 50 мм. Надежность работы штукатурной гидроизоляции зависит от жесткости защищаемой конструкции, поэтому штукатурную гидроизоляцию необходимо применять на поверхностях жестких конструкций, не подвергающихся деформациям и вибрациям любого происхождения.

Эмако - высокотекучий (реопластичный), не пропускающий воду, применяется при ремонте старых разрушенных бетонных конструкций. В старой разрушенной конструкции уже произошла усадка, новый ремонтный состав подвергается усадке: последовательное дифференциальное движение между новым и старым материалами будет являться главной причиной разрыва двух материалов. Эмако в процессе затвердивания расширяется и создает предварительное напряжение.

Пропиточная гидроизоляция предназначена для повышения водонепроницаемости пористых изделий путем заполнения их пор водоустойчивым и плотным материалом. Пропитке подвергают изделия из бетона (трубы, сваи, колонны, плиты и т. п.), керамики (кирпич, трубы), асбестоцемента (листы и трубы) или из естественных пористых камней (известняк-ракушечник, мел, туфы и опоки). В качестве пропиточных материалов используют органические вяжущие (битумы, каменноугольные дегти и пеки, петролатум), термопластичные полимеры (низкомолекулярный полиэтилен) и мономеры термореактивных смол (стирол, метилметакрилат), причем пропитка термопластичными веществами производится при их нагреве, а термореактивными — с последующей полимеризацией. Гидроизоляция строительных конструкций, обработанных пропиточными материалами, применяется тогда, когда другие способы гидроизоляции менее эффективны (например, изоляция забивных свай) и требуется повысить химическую стойкость отдельных конструкций или сооружения.

Пропиточная гидроизоляция должна быть стойкой к вымыванию грунтовыми и агрессивными водами, достаточно глубокой и механически прочной, чтобы противостоять возникающим при монтаже нагрузкам.

Научный руководитель – Ляхевич Г.Д.