

## ЭФФЕКТИВНЫЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОТ КОМПАНИИ «МАСТ»

М.В. БОРОДЯНСКАЯ, канд. техн. наук, директор ООО «МаСт»

**В статье описываются свойства гидроизоляционных материалов, производимых компанией «МаСт», а также технологии их применения.**

Среди многообразных проблем по гидроизоляционной защите зданий и сооружений есть обширный круг задач, которые наиболее эффективно решаются с помощью герметиков в виде сухих смесей минерального состава, твердеющих при затворении водой. Речь идет о гидроизоляционной защите от грунтовых вод подвалов, подземных и заглубленных сооружений, защите строительных конструкций в бассейнах и гидросооружениях, защите строительных конструкций на промышленных предприятиях, использующих технологическую воду. Имеются в виду гидроизоляционные материалы нового поколения, опыт применения которых в России начался в 90-е годы благодаря импорту из США, Канады, Германии и ряда других европейских стран. Практически сразу на нашем производстве началось изготовление отечественных аналогов, не уступающих лучшим западным образцам по качеству, но в 2-5 раз дешевле.

Тем не менее до сих пор при гидроизоляции заглубленных в землю сооружений и частей зданий по-прежнему широко используют оклеечную рулонную гидроизоляцию для защиты от грунтовых вод не только плит основания, но и вертикальных конструкций. Недостаток оклеечной гидроизоляции (даже в случае применения прижимной стенки) – постепенное отслаивание от поверхности бетона гидроизоляционного покрытия за счет проникновения воды через небольшие (размером в 1 мм) дефекты в сплошном покрытии (в местах склейки или в результате проколов при обратной отсыпке грунта). Вода просачивается внутрь помещения при недостаточной водонепроницаемости материала ограждения в этом месте. Заделка образовавшейся протечки изнутри не гарантирует от возникновения новых протечек в других местах. Со временем вода начинает дальше отслаивать оклеечную гидроизоляцию и мигрировать вдоль внешней поверхности заглубленных стен по периметру, находя слабые зоны в структуре конструкции, поскольку из отклеенного покрытия образуется



Фото 1

рубашка с законсервированной внутри нее водой. В случае обмазочной гидроизоляции сухими смесями отслоений по определению не происходит. При наличии дефектов в обмазочном покрытии, связанных, например, с пропуском в случае нетщательного нанесения, протечка через толщу стены может возникнуть только в месте дефекта. И ликвидация протечки изнутри не будет инициировать со временем нового промокания в другом месте, т.к. миграция вдоль наружной поверхности стены исключена. Поэтому наши рекомендации проектировщикам – отказаться от традиционной оклеечной гидроизоляции вертикальных поверхностей подземных конструкций. Рекомендуемая обмазочная гидроизоляция сухими смесями ООО «МаСт» не предполагает специальной защиты при обратной засыпке пазух.

Компания «МаСт» производит гидроизоляционные смеси 2-х типов: расширяющиеся и пенетрирующие (проникающие).

Расширяющийся тип – сухие смеси с международным названием плаги (plug в переводе на русский – стопор). В импортных аналогах расширяющийся эффект при затворении сухой смеси водой обеспечивается за счет гашения содержащейся в них извести. Смеси нашего производства – это компози-

ции цементных вяжущих сложного минералогического состава, при гидравлическом твердении которых образуется определенное количество крупных кристаллов. Очень точное соотношение компонентов в смеси позволяет локализовать образование этих кристаллов в начальный период твердения на стадии сохранения тестом определенной пластичности. При этом тесто расширяется в объеме, заполняя все открытые поры, трещины и иные микродефекты. Это расширение не только компенсирует контракцию (усадку) цементирующего вещества при твердении. Крупные кристаллы приводят к самоуплотнению затвердевшего покрытия, что обеспечивает высокий уровень его водонепроницаемости.

Сухие смеси расширяющегося типа (плаги), выпускаемые на нашем предприятии, при толщине слоя мембраны примерно 5 мм обеспечивают водонепроницаемость 10-18 атм. (W10-W18). При этом резервуар с таким гидроизоляционным покрытием может быть заполнен водой уже через 1,5-2 часа после нанесения покрытия. Прочность при сжатии затвердевшего камня 35-50 МПа. В первые сутки достигается прочность 12-15 МПа. Прочность на растяжение при изгибе 3-6 МПа. Адгезия к поверхности