

Особенности устройства фасадных штукатурок и защита фасадов

ПО МАТЕРИАЛАМ СЕМИНАРА «СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

А. СЛОБОДКИН

ПРИЧИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ ТРЕЩИН И ОТСЛАИВАНИЯ ШТУКАТУРНЫХ ПОКРЫТИЙ

Большинство свежих тонкослойных композиций на основе цемента быстро теряет воду за счет преждевременного испарения. С досрочной потерей воды смещаются равновесные процессы схватывания цемента, увеличиваются внутренние напряжения, возрастает усадка. Появляется сеть микротрещин, трансформирующихся затем в более крупные трещины, покрытие теряет свои функции и разрушается.

Причиной отслаивания штукатурок является недостаточная адгезия к поверхности. Нередко одновременное использование антагонистических материалов, например, гипса и цемента.



Необходимо модифицировать цементно-песчаную смесь, чтобы сделать ее более пластичной, повысить ее водоудерживающую и клеящую способность, увеличить водостойкость и сопротивление химической агрессии. Что достигается при добавлении в воду затворения полимерной дисперсии **ASOPLAST-MZ** (ГЕРМАНИЯ).

ГИДРОФОБИЗАЦИЯ

Традиционной областью применения гидрофобизаторов является наружная поверхностная обработка кирпичных и оштукатуренных фасадов зданий, предотвращающая образование высолов и «отстрела», вызванных попаданием влаги.

Наряду с поддержанием внешнего вида одной из самых насущных проблем устаревшего жилищного фонда, известного под названием «хрущев», является недостаточное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций этих зданий. Частично остроту проблемы может снять гидрофобизация. Дело в том, что повышенные влажности в бетонных панелях на 10% приводит к возрастанию теплопотерь на 50%. Поверхностная гидрофобизация позволяет защитить панели от намокания и,



как следствие, исключить сезонное промерзание стен и снизить теплопотери. На фоне хронической нехватки средств на полномасштабное утепление фасадов панельных домов гидрофобизация, стоимость которой (по материалу) составляет 4 – 8 руб./м², является выходом из сложившейся ситуации.

Опыт показывает, что применение гидрофобизаторов в более дорогостоящих сооружениях (мосты, эстакады и др.) позволяет существенно продлить межремонтный срок службы бетона.

Для достижения эффекта гидрофобизации используются кремнийорганические составы, обладающие способностью не закрывать, а выстилать поры, создавая на их поверхности тончайшую, не видимую глазу водонепроницаемую пленку. При этом пористая структура сохраняется, и материал не теряет способности «дышать».

Одним из таких составов является **ASOLIN-WS** (ГЕРМАНИЯ), кремнийорганическая жидкость очень высокой проникающей способности. Также порадовали в этом плане отечественные производители. Сегодня выпускается целое семейство гидрофобизаторов **ПОСАТМ** с использованием сырья лидера на мировом рынке производителей гидрофобизаторов **WACKER** (ГЕРМАНИЯ).

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ МЕЖПАНЕЛЬНЫХ И ДЕФОРМАЦИОННЫХ ШВОВ

Сегодня около 40% городского строительства приходится на долю серийных крупнопанельных домов. Качество крупнопанельного здания и его эксплуатационные характеристики во многом зависят от качества герметизации стыков и сочленений строительных конструкций.

Качество герметизации зависит от конструкции и размеров швов, материалов элементов конструкций, правильного выбора материала для герметизации, качества герметизирующего материала и качества выполнения работ.

ВЫБОР ГЕРМЕТИКА

При выборе герметизирующего материала необходимо оценить его технические характеристики как в сравнении с аналогами, так и на соответствие параметрам герметизируемого стыка.

Приняв во внимание важность основных и дополнительных параметров, были разработаны материалы марки **ТЭКТОР**, которые, кроме обязательных характеристик, соответствующих ГОСТу 4.224-83, имеют дополнительные:

- Относительное удлинение в момент разрыва, %, более 500
- Модуль упругости при $-20^{\circ}\text{C} \dots +23^{\circ}\text{C}$ 3 кг/см²
- Контрастность компонентов дает возможность визуально оценить качество перемешивания
- Мастики колеруются в необходимые вам цвета прямо на заводе.

За время существования мастики марки **ТЭКТОР** завоевали достойное место на строительном рынке и с каждым годом их популярность все возрастает.

В последнее время на российский рынок поставляется продукция известной американской компании **TREMCO** (в Москве необходимую информацию об ассортименте можно получить в **ООО «ГИДРОПРОТЕКТ»**), производящей универсальные герметики и герметизирующие составы. На рынок шовных материалов поставляются герметики производства **TREMCO: DYMONIC**. Это однокомпонентные полиуретановые герметики с высоким модулем упругости, расфасованные в мягкие фольгированные упаковки. Однокомпонентные герметики не надо смешивать, они уже готовы к нанесению. Применение материалов возможно даже в швах с деформативностью $+100/-50\%$, например **DYMONIC**, у которого относительное удлинение в момент разрыва составляет более 500%.

