

Гидрофобизация фасада

«Мой дом – моя крепость», как верно заметил однажды в 16 веке английский правовед сэр Эдвард Кок. Но и крепости, при всей их видимой надежности и прочности, нуждаются в заботе и уходе. И в защите от главного врага — воды. Проникая в поры стройматериалов она растворяет соли, содержащиеся в основании и строительном растворе, а потом испаряется, оставляя на прекрасных и аккуратных фасадах бело-серые разводы – высолы, удалить которые бывает непросто. Их появление не только портит внешний вид, но и говорит о начале коррозии строительного материала, т.к. соли образуются как на поверхности, так и в приповерхностных слоях. А в результате попеременного увлажнения и высыхания в порах происходит рост кристаллов с образованием многоводных кристаллогидратов, объем которых превышает объем пор, и это приводит к возникновению давления, разрушающего стенки пор. Запускается процесс растрескивания (фото 1). А от микротрещин до видимых проблем срок очень короткий, и «отстрелы» кирпича, к примеру, – только «первая ласточка».



Фото 1. Результат солевой коррозии на фасаде: ровные розовые участки – неразрушенная поверхность керамического кирпича, темные полосы – отшелушивание лицевого слоя, белесые пятна - высолы.

Не нужно забывать и о том, что вода намного лучше передает тепло, чем воздух. Увлажненная всего на 10% стена теряет половину своих теплозащитных свойств, и дом становится сырым и холодным. А где сырость, там, как известно, и болезни, и грибок, и плесень...

Защитить стены своей крепости можно с помощью гидрофобизаторов. Эти составы на основе экологически безопасных силиконов (силаны, силоксаны) повышают «водостойкость» стройматериалов в 15 – 25 раз не изменяя их внешнего вида. В отличие от лако-красочных покрытий они не создают пленку на поверхности, а проникают в толщу основания на глубину до 20 мм и обволакивают поры изнутри, но не закупоривают их. Таким образом стены «дышат», а влага больше не попадает внутрь. Итог обработки – сухой, чистый, красивый и укрепленный фасад.



Фото 2. Стена из известняка ничем не защищалась (потемнение вызванное химической коррозией и следы плесени на камне и в швах)

Фото 3. Стена из известняка была обработана гидрофобизатором (камень сохранил свой первоначальный вид)

На фото 2 и 3 видны результаты обработки каменной стены гидрофобным составом. Незащищенные поверхности явно выглядят не лучшим образом, выхлопные газы и другие техногенные факторы сделали свое дело. Такие метаморфозы произошли со стеной всего за несколько лет!

Для большей наглядности работы гидрофобизаторов раскроем секрет профессионалов компании «САЗИ», более 15 лет занимающейся изобретением, разработкой и производством гидрофобизаторов под торговой маркой «Типром». Рассказывает руководитель исследовательской лаборатории Белых М.А.:

«Оценить наличие защитного покрытия на каменном основании можно с помощью простого обрызгивания поверхности и сравнения скорости впитывания капли на обработанном и необработанном участках. Но вот оценить качество защитных свойств таким методом не удастся. В естественных условиях дождь, как правило, сопровождается ветром. Смоделировать такие условия помогает тест с помощью трубки Карстена. Это неразрушающий метод контроля, позволяющий в полевых условиях определить поглощение воды под низким давлением любой каменной конструкции, как горизонтальной, так и вертикальной. На обработанной «Типромом» поверхности устанавливается водяной столб в градуированной трубке и за определенный промежуток времени измеряется уровень проникновения в материал воды.



Фото 4. За 2 часа столбик воды в трубке Карстена понизился на пол деления (0,05мл).



Фото 5. За два часа столбик воды в трубке Карстена понизился на 18 делений (1,8мл).

Разницу между защищенной гидрофобизатором поверхностью (фото 4) и незащищенной (фото 5), видно невооруженным глазом. Вывод напрашивается сам: гидрофобизацию необходимо проводить еще на стадии строительства, не дожидаясь вынужденного ремонта и связанных с ним дополнительных, и как правило - немалых, затрат».

Помните, что в защите от атмосферных осадков, нередко очень грязных и токсичных, нуждается не только фасад дома, но и кровля, и дорожки-площадки-беседки, и берега искусственных водоемов, и заборы. Защитные составы стоят недорого, а действуют долго – от 10 до 20 лет. Некоторые из них не только предохраняют основания от разрушения, но и подновляют, делая их свежее, темнее. Берегите свою крепость, и она непременно отблагодарит вас своей красотой, теплом и долгой жизнью.