



123557, г. Москва, Б.Тишинский пер., д.26, корп. 13-14; пом.ХП  
[www.mirteco.ru](http://www.mirteco.ru)

# ООО «ЭкоМИРТ»

ОГРН: 1027739475928



т: 8-499-576-5164; 8-916-429-3855  
e-mail: [ecomirt@mail.ru](mailto:ecomirt@mail.ru)



## Применение технологий серии RVR для очистки и биохимической защиты ФАСАДОВ ЗДАНИЙ

Комплексная технология «RVR-BG» заключается в реализации новейших инновационных технологий индустриального клининга по реставрации, применении щадящих методов очистки и биохимической защиты фасадов зданий и инженерных сооружений, в т.ч. представляющих историческую, архитектурную и художественную ценность, с обеспечением норм экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.

### Суперочистители серии «ЭкоСАН» применяются:

- для мойки остекления зданий с антистатическим эффектом;
- для мытья всех типов поверхностей от копоти, застарелых атмосферных и грязепочвенных загрязнений;
- для мытья фасадов и инженерных сооружений с обезжириванием эффектом перед покраской;
- для удаления с фасадов следов копоти и сажи после пожаров с горением большого количества органических веществ и обильной жировой копоти органического происхождения;
- удаления неприятных запахов гари;
- для очистки металлоконструкций из алюминиевых сплавов и других цветных металлов от атмосферных загрязнений и грязи;
- для удаления следов и потеков ржавчины, на фасадах, оштукатуренных, из камня, кирпича, пластика и металлов;
- для очистки фасадов из белого облицовочного и силикатного кирпича, белого отделочного камня, ракушечника и других пористых материалов от комплексных застарелых загрязнений;
- для мойки фасадов отделанных пластиком, а также поверхностей с полимерными покрытиями;
- для удаления следов нефтепродуктов;
- для очистки фасадов от высолов и остатков цементного раствора;
- для очистки от солей всех отделочных материалов, включая мрамор и искусственный камень с одновременной очисткой от атмосферных и грязепочвенных загрязнений;
- для удаления значительных выступаний (пластовых наслоений) солей по бетонам и кирпичной кладке с поверхности и обессоливания поверхностных слоев обрабатываемой поверхности перед окраской или оштукатуриванием с обеспечением обезжиривающего эффекта.

В процессе индустриального клининга по технологиям серии RVR с применением суперочистителей – ТМС серии «ЭкоСАН» осуществляется:

- «прозрачная» защита фасадов, обеспечивающая сохранение фактуры и цветовой гаммы поверхностного материала объекта;
- очистка поверхностей от атмосферных и грязепочвенных загрязнений;
- очистка поверхностей от аэрозольных загрязнений и следов копоти после пожаров;
- очистка поверхностей от нефтешлаковых загрязнений;
- очистка фасадов от высолов и остатков цементного раствора;
- гидрофобизация - основной метод защиты агрессивного воздействия внешней среды.

### **Работа по индустриальному клинингу фасадов состоит из нескольких этапов:**

- устраняется причина скопления влаги, то есть восстанавливается гидроизоляция, ремонтируются сливные фартуки, желоба, водостоки и т.д.;
- определяется тип налета на фасаде и выбирается технология его удаления;
- выполняется работа по очистке и приведению в «норму» поверхности фасада;
- осуществляется гидрофобная защита обрабатываемых поверхностей.

Гидрофобизация применяется для пропитки поверхностных материалов растворами экологически безопасных кремнийорганических соединений, которые обеспечивают после высыхания цветовой эффект «влажного» кирпича и не изменяет цвета кирпичной кладки.

Предлагаемые гидрофобизаторы, проникая в поровое пространство материала, не образуют на поверхности пленку, а изменяют коэффициент смачиваемости поверхности пор и капилляров материала. В зависимости от пористости материала, глубина обработки колеблется от 5-7 мм до нескольких сантиметров, при этом поверхность приобретает свойство водоотталкивания при сохранении паропроницаемости, «материал дышит».

### **В результате гидрофобизации материалы фасада приобретают новые свойства:**

- фасад не намокает даже при сильном косом дожде;
- фасад меньше загрязняется, а осевшая копоть и грязь легко смываются;
- сухой фасад обладает большей теплозащитой, т.к. сухая кладка является основной предпосылкой для любой теплозащиты (увлажнение кирпича на 10% увеличивает теплоотдачу на 50%);
- на сухой поверхности не развиваются микроорганизмы, плесень, мхи;
- гидрофобная пропитка служит профилактикой выпадения солей;
- отдельные марки гидрофобизаторов обладают эффектом "мокрого камня", т.е. выявляют (подчеркивают) цвет природного камня;
- поверхностный слой материалов фасада не разрушается в холодное время года за счет циклов замораживания-размораживания, поскольку в любую погоду остается сухим;
- гидрофобизация служит защитой от "граффити";
- увеличивается прочность кирпича, клинкера, штукатурки, бетона и природного камня;
- уменьшается теплопроводность стен и, как следствие, снижаются расходы на отопление;
- уменьшается оседания пыли и грязи на поверхности стен;
- исключается образования высолов в результате выпадения осадков;
- предотвращается разрушение стен в результате промерзания;
- предотвращается биологическое обрастания стен, т.к. для роста микроорганизмов, мхов и т.п. необходима вода;
- появляется эффект самоочистения, т.к. осевшая пыль и грязь легко смываются дождем;
- предотвращается возможность появления высолов в результате транспортировки солей изнутри здания, т.к. при сохранении паропроницаемости, гидрофобизатор не пропускает соли наружу.

***При зараженности поверхности фасадов микроорганизмами предлагается выполнить биохимическую и механическую их очистку с последующей обработкой антисептиками.***

Выполнение работ сезонного характера предусматривается в наиболее благоприятное время года.

При плановой очистке фасадов применяются специализированные ТМС серии «ЭкоСАН» для поверхностей оштукатуренных, оштукатуренных и покрашенных, а также из натурального и искусственного камня, кирпича, остекления, пластика, черных и цветных металлов.

Очистка поверхностей после пожаров производится с целью удаления неприятного запаха, следов копоти и удаления канцерогенных продуктов сгорания.

Для восстановления, измененного в результате воздействия высоких температур цвета кирпича или других отделочных материалов при заключительных этапах работ, может производиться колеровка очищающих растворов специальными красителями.

При производстве работ по очистке и гидрофобизации поверхностей соблюдаются правила техники безопасности, предусмотренные СНиП Ш-4-80\* «Техника безопасности в строительстве», правила пожарной безопасности, предусмотренные «Указаниями по пожарной безопасности для рабочих и инженерно-технических работников строек и предприятий Главмосстроя», ГОСТ 12.01.004-91 «Пожарная безопасность» и требования ГОСТ 12.3.035-84\* «Работы окрасочные», СП 991-72 «Окрасочные работы с применением ручных распылителей».

Генеральный директор, к.т.н., доцент,



В.А.Толстолугов