

# ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР МАТЕРИАЛА ДЛЯ РЕМОНТА БЕТОНА

Многочисленный ремонт бетона с применением неправильно выбранных материалов приводит не только к удорожанию, но и, в большинстве случаев, еще большему разрушению бетонной конструкции. Единственным правильным решением является выбор и применение специальных материалов для ремонта бетона. Данные материалы должны обладать рядом необходимых свойств, которые обеспечат долговечность ремонтируемой конструкции.

Основное требование к ремонтным материалам — компенсированная усадка. Дело в том, что цементный камень с течением времени дает усадку. Этот процесс начинается через 2–4 недели после заливки бетона, а если за раствором не ухаживать, то и гораздо раньше. В обыкновенном цементно-песчаном растворе возникают усадочные напряжения, что быстро приводит к его растрескиванию и отслоению.

Компания MAPEI предлагает системы материалов для проведения комплексного ремонта бетона при разных условиях эксплуатации:

- составы MAPEFER (одно- и двухкомпонентные) для защиты арматуры от коррозии;
- ремонтные материалы линии MAPEGROUT;
- пленкообразующие составы для ухода за поверхностью раствора MAPECURE E, MAPECURE SRA;
- финишные и защитные материалы MAPEFINISH, ELASTOCOLOR.

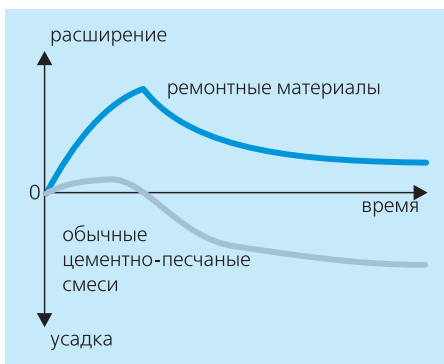


Перед применением ремонтных материалов необходимо произвести подготовку основания, что является залогом высококачественного ремонта. Технология проведения ремонтных работ включает в себя ряд технологических требований. Поверхность следует очистить от слабого, разрушившегося бетона, она обязательно должна быть шероховатой (величина шероховатости — не менее 2–5 мм). Лучше всего подготавливает поверхность бетона песко- или водоструйная очистка, т. к. при этом открываются все поры, и ремонтный материал будет иметь хорошую адгезию с основанием. Одновременно, если в зону ремонта входит арматура, производится очистка металла от коррозии. Непосредственно перед укладкой бетонную поверхность необ-

ходимо увлажнить до насыщения и выдерживать время для испарения лишней воды на поверхности. Обнаженная арматура должна быть защищена от коррозии составом MAPEFER 1K.

На сегодняшний день ЗАО «Мапей» производит на своем заводе под Москвой высокопрочные ремонтные материалы MAPEGROUT THIXOTROPIC и MAPEGROUT HI-FLOW, MAPEGROUT HI-FLOW 10, MAPEGROUT SF, MAPEGROUT MF, а также АРБ и АРБ 10. Они отличаются свойствами и методом укладки. MAPEGROUT THIXOTROPIC обладает свойством тиксотропности, что дает возможность применять его на потолочных, вертикальных и горизонтальных поверхностях как ручным, так и механическим спо-





собами нанесения. MAPEGROUT HI-FLOW применяется для проведения работ путем заливки в опалубку. Адгезия к бетону данных материалов выше прочности самого бетона на растяжение, то есть при испытаниях разрушение идет по телу бетона.

**Применение:**

- реставрация поврежденных поверхностей бетона, углов колонн и балок, кромок балконов, разрушенных из-за коррозии арматуры;
- реставрация железобетона;
- выравнивание таких поверхностей

ных дефектов, как обнаженный щебень, отверстия от распорок опалубки, открытые стержни арматуры и т. п.;

- заполнение жестких швов;
- ремонт поверхностей, подвергавшихся интенсивному абразивному износу (каналы, промышленные полы, пандусы и т. д.);
- выравнивание поверхностей «стен в грунте» и туннелей;
- ремонт виадуков шоссе и железных дорог.

MAPEGROUT HI-FLOW 10 — модифицированная версия состава MAPEGROUT HI-FLOW. Этот состав отличается тем, что содержит крупный заполнитель, что позволяет добиться большей толщины заливки.

MAPEGROUT THIXOTROPIC наносится шпателем вдавливающими движениями. При необходимости нанесения слоя толщиной более 30 – 35 мм состав наносится несколько раз, причем последующий слой наносится после отверждения предыдущего (не более 4 часов при 23 °С). После нанесения ремонтный состав нуждается во влажном уходе, ему нельзя да-

вать высыхать в течение суток после нанесения. Для этого необходимо применять специальные составы: MAPECURE E (в том случае, если на отремонтированную поверхность не планируется нанести финишные материалы) и MAPECURE SRA (могут наноситься финишные и декоративные защитные материалы). Для финишной отделки вертикальных поверхностей используются материалы MAPEFINISH и ELASTOCOLOR.

Ремонтная смесь MAPEGROUT MF с мягкой металлической фиброй предназначена для ручного и механического (торкретирован) нанесения на горизонтальные и вертикальные поверхности. Материал устойчив к ударным и вибронагрузкам и позволяет компенсировать недостаток (или коррозионное повреждение) арматуры около 15%.

MAPEGROUT SF — высокоподвижная ремонтная смесь с жесткой стальной фиброй для ремонта поверхностей, подверженных ударным и вибронагрузкам (промышленные полы, пандусы, складские помещения, мосты и т.д.).

АРБ 10 и АРБ 10 Ф — составы, специально разработанные для быстрого ремонта дорожных покрытий и взлетно-посадочных полос аэродромов. Состав выбирают в зависимости от толщины нанесения и требуемых характеристик: АРБ 10 Ф содержит жесткую стальную фибру и пригоден для ремонта или частичной замены цементно-бетонного аэродромного покрытия.

Вышеперечисленные ремонтные материалы имеют высокую стойкость к химической агрессии, карбонизации, хлоридам и сульфатам. Материалы являются водонепроницаемыми, но в то же время пропускают пар, позволяя бетону «дышать», и дают возможность наносить их на влажный бетон.



**ЗАО «МАПЕИ»**  
 113114 Москва, Дербеневская наб., 7, к. 4  
 Тел. (495) 258-5520 (многоканальный)  
 Тел./факс (495) 258-5521  
 190031 Санкт-Петербург, ул. Ефимова, 4а  
 Тел. (812) 329-1718  
 E-mail: info@mapei.ru  
 www.mapei.ru

Показатели	MAPEGROUT THIXOTROPIC	MAPEGROUT HI-FLOW	MAPEGROUT HI-FLOW 10	MAPEGROUT SF	MAPEGROUT MF	АРБ-10	АРБ-10Ф
Прочность на сжатие, мПа	при +20 °С	при +20 °С	при +20 °С	при +20 °С	при +20 °С	при +20 °С	при +20 °С
Через 8 часов						>2	>2
Через 1 день	>25	> 35	> 28	>30	>20	>30	>30
Через 28 дней	> 60	>75	> 60	>60	>60	>65	>65
Прочность сцепления с бетоном, мПа	>2	>2	> 2	>2	>2	>2	>2