

KING RS 500 - Сухая ремонтная тиксотропная смесь на основе портландцемента с нормированным минералогическим составом, фракционированного кварцевого песка и комплекса модифицирующих, минеральных, химических и полимерных добавок.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

KING RS 500 применяется для ремонта и ликвидации дефектов при строительстве бетонных, железобетонных и кирпичных конструкций, замоноличивания стыков, технологических отверстий, заделки трещин, а именно:

- монолитное домостроение, заливка фундаментов;
- ремонт железобетонных конструкций гидротехнических сооружений;
- ремонт взлетно-посадочных полос аэропортов;
- ремонт автомобильных дорог, покрытий мостов, бетонных пролетов;
- ремонт сборных железобетонных и монолитных бетонных конструкций мостов и виадуков;
- ремонт футеровки дымовых труб котельных, ТЭЦ, ГРЭС;
- внутренняя и внешняя отделка, а также реконструкция зданий;
- восстановления покрытий въезда в паркинг;
- реконструкция бетонной отмостки вентиляционных шахт;
- ремонт ограждений и бетонных платформ.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- высокая прочность (особенно в ранние сроки твердения);
- низкая усадка при твердении;
- морозостойкость;
- водонепроницаемость;
- удобоукладываемость;
- высокая адгезия к бетону, камню, металлу;
- применяется как в процессе нового строительства, так и при разрушениях, возникших в период эксплуатации;
- не нуждается в дополнительном выравнивании и грунтовании

ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ

Состав применяется на бетонных основаниях. Основание должно быть прочным, очищенным от отслаивающихся элементов, пыли, масел, краски, следов износа резины и прочих веществ, препятствующих адгезии.

Приготовление ремонтной смеси **KING RS 500** следует производить только после проведения всех работ, связанных с подготовкой намеченных к ремонту элементов. При приготовлении и нанесении готовой смеси температура окружающей среды и температура поверхности материала ремонтируемого конструктивного элемента должна быть не ниже +5 С° и не более +20 С°, и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях технические характеристики материала могут отличаться от указанных в технической карте. Количество приготавливаемого рабочего раствора ремонтной смеси **KING RS 500** должно быть увязано с реальной потребностью. Объем

замеса не должен превышать количества смеси, которую можно использовать в течение 30-60 минут с момента смешивания с водой.

РАСХОД

Расход сухой смеси 1850 кг/ 1 куб.м. Расход готовой смеси 1,9 кг на 1 мм толщины на 1 кв.м.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Для обеспечения адгезии покрытия с бетонным основанием необходимо удалить разрушенный бетон или раствор и цементное молочко, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет, пескоструйную/гидропескоструйную установку; устранить все активные протечки на ремонтируемой поверхности, очистить поверхность от жиров, краски, извести, грязи и пыли. При наличии активных течей, необходимо устранить их при помощи специальных смесей. Для лучшего сцепления ремонтного состава с ремонтируемой поверхностью сделать поверхность шероховатой.

Слабые и сильно впитывающие влагу основания необходимо обработать полимер-минеральной грунтовкой.

При больших площадях ремонтируемой поверхности, ремонте мест, подверженных большим изгибающим нагрузкам и толщине слоя бетона более 50 мм наносимый ремонтный слой необходимо армировать. Существующую арматуру очистить от ржавчины, при необходимости установить дополнительную.

Обработать арматуру специальными защитными составами. При оголении арматурных стержней нужно удалить бетон вокруг них не менее чем на 15 мм. Перед ремонтом ремонтируемая поверхность тщательно пропитывается водой. Смачивание следует проводить в течение 2-3 часов с интервалом в 15-20 минут. Перед нанесением излишки воды удалить сжатым воздухом или иным способом. Поверхность перед заливкой должна быть влажной, но не мокрой.

НАНЕСЕНИЕ

Нанесение ремонтной смеси KING RS 500 осуществляется:

- вручную с помощью мастерка без использования опалубки;
- с помощью торкрет и штукатурных установок "мокрое торкретирование".

Для приготовления рабочего раствора ремонтной смеси KING RS 500 заливают минимальное расчетное количество чистой пресной воды в расчете 150-165 мл на 1 кг смеси для затворения в растворомешалку или в специальную емкость.

Перемешивание производить низкооборотной дрелью в течение 3 минут, до образования однородной пластичной массы без комков. При постоянном перемешивании загружают расчетное количество сухой смеси в течение 1-2 минут до получения пластичного однородного раствора без комков.

Для приобретения полной готовности приготовленному раствору необходимо дать постоять в течение 3-5 минут и затем повторно размешать в течение 30 сек. Растворную смесь во время использования регулярно перемешивать для сохранения первоначальной консистенции.

! Запрещается повторное введение воды в смесь после схватывания.

Укладку раствора ведут без перерыва до полного окончания, либо захватками. Перед нанесением последующих слоев необходимо смачивать предыдущий слой, т.е. соблюдать способ обработки – «мокрое по мокрому». Последующие слои наносятся после схватывания ремонтной смеси, т.е. после того, как поверхность, ранее нанесенного слоя, станет жесткой.

УХОД ЗА ПОКРЫТИЕМ

Сразу же после нанесения ремонтной смеси необходимо предохранять ее от быстрого высыхания под воздействием температуры окружающего воздуха, прямых солнечных лучей и ветра. См. п. 5.4 СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции.

Обработанные поверхности необходимо защитить от механических воздействий и отрицательных температур в течение 3-х суток. Необходимо проводить регулярное орошение ремонтного покрытия KING RS 500 распыленной струей воды начиная через 2- 3 часа (полное схватывание) после его укладки. Следить за тем, чтобы обработанные поверхности оставались влажными в течение 3-х суток, для этого необходимо увлажнять поверхность 2-3 раза в день с расходом воды 1-3 л/м².

При жаркой температуре свыше +20°C требуется производить орошение чаще.

Также во избежание испарения увлажнение может производиться путем укрытия поверхности полиэтиленовой пленкой.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Во время работ с материалом в закрытом помещении обязательно организуйте вентиляцию помещения. Материал содержит цемент и при взаимодействии с водой дает щелочную реакцию и может вызвать раздражение кожи, поэтому используйте индивидуальные средства защиты (очки, перчатки). При попадании на слизистые оболочки или в глаза, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь к врачу.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И СРОК ГОДНОСТИ

Хранить состав в сухом месте при относительной влажности воздуха 60%, температуре от –50°C до +50°C в закрытой заводской упаковке. Срок хранения в таре производителя 12 месяцев.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| Прочность на сжатие, МПа, не менее | |
| через 24 часа | 30 |
| через 7 суток | 50 |
| через 28 дней | 65 |
| Прочность на отрыв от бетонной поверхности, МПа | 3 |
| Прочность на изгиб, МПа, не менее | |
| через 7 суток | 7,0 |
| через 28 суток | 9,0 |
| Морозостойкость | F 500 |
| Водонепроницаемость | W 16 |
| Вяжущее | портландцемент СЕМ1 42,5Н (ПЦ500Д0) |

| | |
|--|---|
| Заполнитель | фракционированный кварцовый песок |
| Фракция заполнителя, мм | до 0,63 |
| Максимальная толщина за один проход, мм | 50 |
| Минимальная толщина за один проход, мм | 5 |
| Расход воды для приготовления на 1 кг смеси, л | 150-165 мл. (3,8 - 4,1 л. на мешок) |
| Время использования готового раствора (сохранение первоначальной удобоукладываемости смеси), мин | 30 - 60 |
| Температура рабочей поверхности | от +50 оС до +200 оС |
| Подвижность, Пк | 1 |
| Насыпная плотность, кг/м ³ | 1400±100 |
| Плотность растворной смеси, кг/м ³ | 2100±100 |
| Водоудерживающая способность, % | 95 - 98 |
| Адгезия, МПа, не менее через 28 суток | 3,0 |
| Расход на 1 м ³ , кг | 1850 |
| Расход на 1 м ² , при толщине слоя 1 мм, кг | 1,9 |
| Усадка в возрасте 28 суток, %, не более | 0,1 |
| Сроки схватывания, мин | |
| начало, не ранее | 60 |
| конец, не позднее | 180 |
| Цвет | серый |