

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ГЕРНИКОН РЕКС ЭПОЛИТ

ВЫСОКОНАПОЛНЕННЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ СОСТАВ ДЛЯ ГЛУБОКОЙ АНКЕРОВКИ ПРИ МОНТАЖЕ ОБОРУДОВАНИЯ

1. Область применения

- РЕКС ЭПОЛИТ – трехкомпонентный высокопрочный

высоконаполненный эпоксидный подливочный состав холодного отверждения для заливки глубоких анкерных колодцев при установке крупных анкерных болтов, фиксирующих тяжелое технологическое оборудование на фундаменте.

- В качестве высокопрочной подливки для надежного крепления в проектном положении ответственного оборудования и установок, испытывающих динамические нагрузки – генераторов, турбин, компрессоров, дизельных и газовых двигателей, насосов, электродвигателей с очень жесткими допусками.
- Для надежного крепления рельсов подкрановых балок, рельсовых путей в тоннелях и на мостах, рельсов в бесшпальных путях.
- Для точной установки опорных частей пролетных строений мостов.

2. Достоинства

- Имеет чрезвычайно высокую прочность на сжатие.
- Режим отверждения оптимален для получения отливок большого объема в одну стадию. В процессе отверждения исключается возможность достижения критического значения температуры, выше которой ухудшаются физико-механические показатели.
- Обладает отличным сцеплением с поверхностью бетона и металла.
- Устойчив к ударным и вибрационным нагрузкам.
- Нет необходимости отмерять пропорции при смешивании компонентов.
- Благодаря мягкому режиму отверждения, состав не подвержен трещинообразованию на начальных стадиях набора механической прочности после достижения точки гелеобразования.
- Фиксирует оборудование в окончательном выровненном положении.
- Устойчив к воздействию масел.
- Материал соответствует требованиям ASTM 1339C.
- Не подвержен влиянию погодных условий и циклическому замораживанию/оттаиванию.
- Оптимальный баланс физико-механических свойств, позволяет полностью передавать динамическую нагрузку от оборудования на фундамент.
- Устойчив к воздействию агрессивных сред (растворов щелочей, разбавленных кислот, солевых растворов, растворителей, агрессивных газов, бензина, масел и жиров).

3. Цвет

Компонент А – жидкость серого или красного цвета средней вязкости

5. Упаковка

Комплект 29,65 кг

Компонент А - 3,15 кг, металлическое ведро

Компонент В - 1,5 кг, металлическое ведро

Компонент С - 25 кг, мешок

6. Хранение

Упакованные комплекты состава хранить в заводской таре в сухих закрытых помещениях на поддонах при температуре от +10°C до +25°C, без воздействия прямых солнечных лучей. Использовать в течение 12 месяцев с момента даты производства. Все вопросы о возможности использования, согласуются с производителем, с указанием номера партии с упаковки.

7. Выполнение работ

7.1 Подготовка поверхности

Чтобы фундамент успешно поглощал вибрацию от оборудования, должно быть надежное соединение опорной плиты оборудования через подливочный состав с фундаментом.
Компонент В – низковязкая жидкость желтого цвета
Компонент С – фракционированный полидисперсный минеральный наполнитель.

4. Расход

21 - 22 кг/м² из расчета на 1 см толщины подливочного слоя.

ментом, опирающимся на грунт под ним.

Для оптимального сцепления металлические поверхности, соприкасающиеся с эпоксидным составом, должны быть сухими и очищенными от жира, краски и ржавчины. Чистую металлическую поверхность (класс 3 по ГОСТ 9.402 или степень очистки Sa2 или St2 по ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014) можно получить с помощью пескоструйной обработки или шлифовки. В помещениях с повышенной влажностью состав следует укладывать сразу после пескоструйной обработки или шлифовки.

Бетон, на который будет укладываться состав, должен перед укладкой набрать проектную прочность и пройти стадию усадки.

При выполнении горизонтальных заливок все бетонные поверхности, которые будут контактировать с эпоксидным составом, должны быть сколоты на глубину до 20 мм, чтобы удалить цементное молоко, обнажить поврежденный заполнитель, а также придать поверхности шероховатость для обеспечения хорошего сцепления и прочности на сдвиг. Если бетон пропитан маслом, откалывать его до тех пор, пока масло или загрязнения не будут удалены.

Для работы допускается наличие только прочного бетона. Любые прокладки, регулировочные винты, клинья и блоки должны быть удалены.

Заливку состава проводить только в бетонную конструкцию, достигшую необходимой прочности, предписанной соответствующим регламентом.

Допускается очистка поверхности водой под высоким давлением.

Перед нанесением состава влажность поверхности не должна превышать 4-5%.

Когезионная прочность основания должна быть не менее 1,5 МПа, а температура поверхности перед заливкой состава должна быть минимум на 3°C выше точки росы.

Если на ремонтируемом участке имеется вскрытая арматура, ее следует очистить по ГОСТ 9.402 и нанести антикоррозионное покрытие.

Металлические поверхности, которые соприкасаются с материалом РЕКС ЭПОЛИТ, должны быть обезжирены и очищены от грязи и ржавчины.

Класс обработки поверхности в соответствии с ГОСТ 9.402 должен быть не ниже 3.

Опалубка должна быть непроницаема для жидкости, чтобы предотвратить потерю эпоксидного состава. Любые открытые швы или трещины на стыках или между опалубкой и фундаментом герметизировать с помощью шпаклевки или уплотнителя.

Весь материал опалубки должен быть покрыт 3 слоями густого воска по всем зонам контакта с эпоксидным составом для предотвращения приклеивания.

7.2 Подготовка компонентов

Перед операцией смешивания исходные компоненты должны быть выдержаны 48 часов при температуре +20°C.

7.3 Смешивание

Для проведения операции смешивания необходимо использовать специальную емкость объемом 20 л*).

Вскрыть ведра и мешок с упакованными компонентами **А**, **В**, **С**.

- Компоненты **А** и **В** предварительно перемешать каждый отдельно в своей заводской таре тихоходным строительным миксером с левосторонней крыльчаткой в течение 2 минут, со скоростью вращения не более 200 об/мин., не поднимая его над поверхностью, для недопущения вовлечения воздуха в материал.
- Вылить компонент **А** в приготовленную заранее 20 л емкость для смешивания, а потом туда же вылить компонент **В**.
- Оставшиеся на стенках ведра следы жидкости компонента **В** собрать шпателем и перенести в ёмкость с компонентом **А**.
- Перемешать течение 2-3 минут оба компонента в прежнем режиме до образования однородной смеси.
- Не прекращая перемешивания компонентов **А** и **В** в емкость для смешивания постепенно, с перемешиванием тихоходным строительным миксером с левосторонней крыльчаткой, добавлять компонент **С**.
- В случае если требуется более текучая смесь количество компонента **С** может быть уменьшено (приблизительно на 10%).

Длительное время жизни смеси после смешения компонентов **А** и **В** (при +20°C составляет не менее 90 минут) позволяет выполнять постепенное внесение компонента **С**.

*Для смешивания компонентов **А** и **В**, и последующего смешения с полидисперсным наполнителем компонента **С** требуется использовать специальный напольный мобильный низкооборотный двухлопастной смеситель для вязких высоконаполненных полимерцементных составов

7.4 Выполнение отливки

Готовая смесь отливается методом свободной заливки из 20 л емкости, в которой находится подготовленная жидкая подливочная смесь. При заливке в закрытые объемы необходимо обеспечить выход вытесняемого воздуха.

Заливку необходимо выполнять с применением наклонного лотка для стекания пригответленной смеси, что позволяет ей равномерно распределяться.

Большинство монтируемого технологического оборудования и машин имеют критическую выверку с допуском в сотые доли миллиметра.

Учитывая такие жесткие допуски, для горизонтального выравнивания в местах соприкосновения с опорными плитами, направляющими, подошвами или сопряженным оборудованием финишная отливка должна быть ограничена толщиной 100 мм.

Требуется две отдельные заливки раствора:

1) Первая заливка в заполняемый колодец для анкерного болта производится с использованием материала **РЕКС ЭПОЛИТ**.

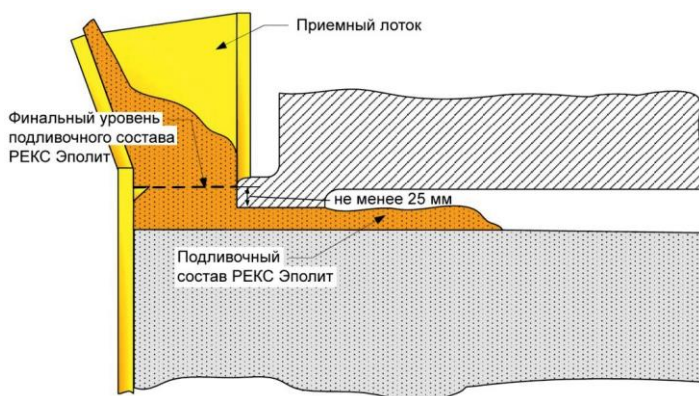
2) Затем производится вторая окончательная разравнивающая заливка под критически выровненным оборудованием с использованием **РЕКС ЭПОЛИТ**.

Зону заливки вокруг станины монтируемого оборудования необходимо разделить на части с габаритами не более 1,1 метров.

Опалубка должна быть смонтирована вокруг подливаемой станины герметично, выше ее нижней части не менее чем на 25 мм для обеспечения растекания материала **РЕКС ЭПОЛИТ** выше опорной плиты станины на 25 мм.

Для обеспечения подпора и лучшего растекания необходимо установить воронку, в которую на финальном этапе подливки, будет заливаться смесь. Высота воронки должна быть не менее 100 мм от низа опорной плиты подливаемой станины монтируемого оборудования.

При неблагоприятных условиях зону работ следует защитить от атмосферных осадков.



7.5 Очистка оборудования

Незатвердевший материал отмывается рекомендованным растворителем до полного исчезновения липкости рабочей поверхности оборудования. При перерывах в работе более 15 минут все оборудование и инструменты следует тщательно промыть растворителем для предотвращения полимеризации состава и выхода оборудования из строя. Неиспользованный материал после отверждения утилизируется как строительные отходы.

7.6 Уход

После полного отверждения материала дополнительный уход за ним не требуется.

8. Меры безопасности

- Перед нанесением **РЕКС ЭПОЛИТ** внимательно ознакомиться с правилами по работе и безопасности. Присутствие в исходных жидких компонентах следов низколетучих веществ может вызвать раздражение глаз, дыхательных путей, кожи. Необходимо обеспечить хорошую

- вентиляцию. Работать в защитных очках, резиновых перчатках и респираторах. При попадании состава или его компонентов на кожу необходимо промыть это место теплой водой и протереть тампоном, смоченным в этиловом спирте. При попадании состава в глаза необходимо сразу промыть их теплой водой и немедленно обратиться к врачу. Курить и работать с открытым пламенем вблизи зоны работ запрещено.

9. Технические данные

9.1 Физико-механические свойства материала РЕКС ЭПОЛИТ

Наименование показателя	Значение
Прочность на сжатие - 3 суток	≥80 МПа
Прочность на сжатие - 7 суток	≥100 МПа
Прочность при изгибе на 3 сутки	≥25 МПа
Модуль упругости на 3 сутки	≥5000 МПа
Адгезия к металлу на 3 сутки	≥6 МПа
Адгезия к бетону на 3 сутки	Превышают когезию бетона
Время гелеобразования при 20°С	≥90 мин
Плотность готового состава	≥2,1 г/см ³
Толщина нанесения	≥ 10 мм*
Водопоглощение на 1 сутки	≤ 0,4%
Все данные имеют усредненные значения, полученные в лабораторных условиях, при температуре +20±1°С в соответствии с действующими стандартами. На практике температура, влажность, пористость основания могут влиять на приведенные данные. * Максимальная толщина по запросу	