

3M™ Scotchkote™ инженерный ремонт
Ремонтные системы для изделий из металла

Разумный выбор

Ремонт изделий
из металла

Продукты торговых марок Thortex™ и Thistlebond™
прошли ребрендинг и были включены в ассортимент
продуктов торговой марки 3M™ Scotchkote™.

3M

Высокоэффективные составы для ремонта изделий из металла

Продукты 3M™ Scotchkote™ Metal Repair были разработаны при использовании новейшей технологии полимеров. Эти универсальные и экономичные материалы являются идеальным выбором для технического ремонта всех типов механического оборудования, узлов машин и деталей.

Ремонт и защита металлических узлов является приоритетной задачей текущего обслуживания, что требует значительных временных и финансовых затрат. Современные технологии, такие как сварка, газопламенное напыление и плакирование, обеспечивают решение лишь некоторых проблем, но в этом случае результат не всегда является удовлетворительным.

Как провести ремонт непосредственно на месте без специального оборудования?

Ремонтные системы 3M™ Scotchkote™ Metal Repair предлагают выгодную альтернативу существующим методам технического ремонта / защиты. Это материалы холодного отверждения, совместимые со всеми черными и цветными металлами, а также большинством пластмасс. Обладая превосходной химической стойкостью, ремонтные системы 3M™ Scotchkote™ Metal Repair пригодны для эксплуатации в условиях постоянного погружения в такие среды, как морская вода, углеводороды, масла и разнообразные химические растворы.

Материалы 3M™ Scotchkote™ Metal Repair включают:

- Быстро полимеризующиеся материалы
- Универсальные пастообразные материалы для ремонта металлов
- Широкий ассортимент материалов для восстановления и выравнивания поверхностей
- Готовые наборы материалов для ремонта
- Цветовые кодировки для контроля правильности смешивания

Не содержат летучих органических соединений

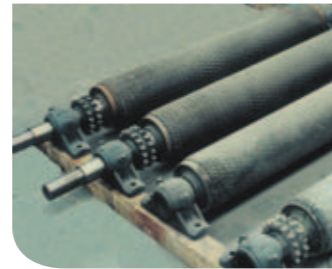
Преимущества

- Простота, безопасность и легкость в использовании
- Хорошая адгезия к металлическим, стеклопластиковым, каменным поверхностям
- Легко обрабатываются механически, сверлятся и подвергаются пескоструйной обработке.
- Идеально подходят для ремонта в полевых условиях
- Не трескаются и не усаживаются при отверждении
- Устойчивы к воздействию широкого спектра промышленных химикатов
- Пригодны для эксплуатации в условиях постоянного погружения

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Треснувшие или протекающие трубы
- Швы в резервуарах
- Треснувшие корпуса насосов и двигателей
- Ремонт резьбовых соединений
- Ремонт гидравлического оборудования
- Изношенные или поврежденные валы, ведущие ролики
- Ремонт фланцев и подшипников
- Ремонт клапанов

До



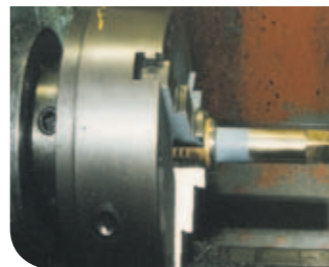
После



Разбитые ролики для испытания тормозов, восстановленные с помощью 3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Surfacer FG 502, жидкого синтетического материала. Идеально подходит для восстановления поврежденных металлических поверхностей и оборудования.



Гильзы внешнего двигателя буксира, восстановленные с помощью 3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Repair EG 503, а затем механически обработанные. Восстановленная гильза впоследствии была защищена материалом 3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Surfacer FG 502.



Изношенные стержни автоматического клапана, отремонтированные в сжатые сроки с помощью быстротверждающегося полиуретанового материала 3M™ Scotchkote™ Urethane Metal Repair RG 501. Стержни клапана были в дальнейшем механически обработаны для точной подгонки.



Вал карьерной дробилки
Поврежденный во время эксплуатации вал восстановлен с помощью эпоксидного материала для технического ремонта 3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Repair EG 503.

Вал силового агрегата, отремонтированный при помощи сварки, но к настоящему моменту изношенный. Подготовлен, а затем восстановлен с помощью эпоксидного материала 3M™ Scotchkote™ Epoxy Metal Repair EG 503. До возврата в эксплуатацию был механически обработан до первоначального диаметра.

| 3M™ Scotchkote™ | | EPOXY METAL REPAIR EG 503 | EPOXY METAL SURFACER FG 502 | EPOXY METAL REPAIR XG 509 | URETHANE METAL REPAIR RG 501 |
|--|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Внешний вид | Компонент А Цвет/состав | паста черного цвета | паста черного цвета | паста черного цвета | паста черного цвета |
| | Компонент В Цвет/состав | прозрачная паста серого цвета | жидкость янтарного цвета | прозрачная паста серого цвета | паста белого цвета |
| | Цвет и состав после смешивания | паста темно-серого цвета | жидкость темно-серого цвета | паста темно-серого цвета | паста темно-серого цвета |
| Отношение при смешивании (компонент А : компонент В) | По объему | 3:1 | 2:1 | 1:1 | 1:1 |
| | По весу | 5:1 | 5:1 | 15:1 | 4:3 |
| Максимальная толщина слоя на вертикальной стенке | | 25 мм | 0,375 мм | 25 мм | 12 мм |
| Плотность г/см³ | Компонент А | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,16 |
| | Компонент В | 1,65 | 1,00 | 2,35 | 1,48 |
| | Смешанные | 2,40 | 2,15 | 2,55 | 1,75 |

| Время высыхания и отверждения при 20°C | | | | | |
|--|-----|----------|----------|----------|--------|
| Интервал использования | | 25 мин | 40 мин | 60 мин | 3 мин |
| Начальное схватывание | | 60 мин | 4 часа | 4 часа | 10 мин |
| Механическая обработка | | 2 часа | 8 часов | 12 часов | 30 мин |
| Начало эксплуатации | | 16 часов | 24 часа | 16 часов | 30 мин |
| Полное механическое отверждение | | 3 дня | 7 дней | 5 дней | 2 часа |
| Время высыхания и отверждения при 10°C | | | | | |
| Интервал использования | | 40 мин | 60 мин | 50 мин | 4 мин |
| Начальное схватывание | | 90 мин | 8 часов | 2 часа | 15 мин |
| Механическая обработка | | 3 часа | 16 часов | 4 часа | 45 мин |
| Полное механическое отверждение | | 5 дней | 9 дней | 7 дней | 4 часа |
| Эксплуатационные характеристики | | | | | |
| Прочность адгезии при сдвиговой нагрузке по ASTM D1002 (сталь с пескоструйной обработкой) | МПа | 17,24 | 19,1 | 17,24 | 17,24 |
| Прочность на изгиб по ASTM D790 | МПа | 63,97 | 48,05 | 54,9 | 49,03 |
| Прочность на сжатие по ASTM D695 | МПа | 133 | 62,3 | 63,97 | 84,14 |
| Температура деформации при нагреве (Вторичная термообработка в течение 24 часов при температуре 100°C) | °C | 90 | 60 | 200 | 250 |
| Твердость по Шору D - ASTM D2246 | | 91 | 85 | 85 | 80 |

| | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|--|
| Основные области применения | Техническое восстановление и ремонт треснувших блоков двигателей, изношенных или поврежденных валов, корпусов подшипников, поверхностей фланцев, деформированных опорных плит, насосов, клапанов, шпоночных канавок, поцарапанных поршней, сорванной резьбы. | Простое восстановление поверхностей корпусов батарей, оснований резервуаров, швов и уплотнений, корпусов. При использовании с нескользящей присыпкой предотвращает скольжение на роликах для испытания тормозов, металлических лестницах, пандусах, верхней части резервуара, платформах. | Разнообразные системы для ремонта и восстановления различных поверхностей с увеличенным временем полимеризации после смешивания. | Быстрый ремонт протекающих труб, обогревателей, резервуаров, топливных резервуаров, треснувших батарей, разнородных металлов, сорванной резьбы, отстойников, корпусов, поцарапанных поршней. |
|-----------------------------|--|---|--|--|



Важное примечание

Все сведения, технические характеристики и рекомендации, относящиеся к продуктам ЗМ, основаны на информации, которая считается достоверной. Однако компания не может гарантировать ее точность и полноту. Перед началом использования продуктов пользователь должен самостоятельно определить их пригодность для предполагаемой цели. Риск и ответственность, связанные с применением продукта, возлагаются на пользователя. Любые утверждения относительно данного продукта, не содержащиеся в настоящем документе, а также любые утверждения, содержащиеся в заказе на поставку, которые противоречат настоящему документу, не имеют силы и недействительны, если не были явным образом утверждены в письменной форме уполномоченным сотрудником компании ЗМ.

ЗМ

ЗМ Россия

Материалы для Защиты от Коррозии
121614, Москва, ул. Крылатская, д. 17, стр. 3
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»
Тел.: +7 (495) 784 7474 (многоканальный)
Тел.: +7 (495) 784 7479 (call-центр)
Факс: +7 (495) 784 7475
www.3MRussia.ru

Клиентский центр
191124, Санкт-Петербург,
Синопская наб., 50а
Бизнес-центр «В&D»
Тел.: +7 (812) 33 66 222
Факс: +7 (812) 33 66 444

Клиентский центр
620142, Екатеринбург,
ул. Большакова, 70
Бизнес-центр «Корин»
Тел.: +7 (343) 310 14 30
Факс: +7 (343) 310 14 29



ЗМ, логотип ЗМ являются зарегистрированными знаками компании «ЗМ Компани». Авторские права на фотографии, содержание и стиль любой печатной продукции принадлежат компании «ЗМ Компани». © ЗМ 2011. Все права защищены.