

ADHESOL

ES 160 W

ADHESOL™
adhesive solutions

САМОРАСТЕКАЮЩИЙСЯ ОДНОКОМПОНЕНТНЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ КЛЕЙ

Технический паспорт
TDS ADHESOL ES 160 W 01/12/2022



ADHESOL ES 160 W – однокомпонентный эпоксидный клей, отверждаемый нагревом. Растекается, как сироп, проникает в минимальные зазоры шириной до 0,25 мм. Диэлектрик.

Композиция предназначена для формирования прочного клеевого соединения, заменяет механические способы фиксации деталей, мягкие и твердые припои.

Продукт обладает отличными адгезионными свойствами, пригоден для склеивания различных материалов, таких как черные и цветные металлы, ферриты, керамика, композиты, искусственный камень, некоторые виды пластиков.

ADHESOL ES 160 W – готовая к применению однокомпонентная эпоксидная композиция, что предотвращает возможные ошибки при смешивании и взвешивании состава, вовлечение воздуха в смесь.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Отличные диэлектрические свойства
- Способность растекаться при нагревании во время отверждения
- Устойчивость к ударным нагрузкам
- Высокая прочность на сдвиг и отрыв
- Отличная адгезия (прилипание) к различным основаниям
- Химическая нейтральность к большинству материалов
- Отличная устойчивость к химически агрессивным средам
- Высокая температурная стойкость (до +180 °С)
- Готовность к применению без предварительного смешивания
- Способность герметизировать соединение, защищать от коррозии
- Минимальная усадка при полимеризации и после застывания
- Простота нанесения
- Отсутствие растворителей, разбавителей, летучих веществ

УПАКОВКА:

ADHESOL ES 160 W выпускается в шприцах объемом 10 и 50 мл, совместимых с иглой «Luer Lock», а также во флаконах объемом 200 мл. По согласованию возможна поставка продукта в иной таре.

ДОКУМЕНТЫ:

TU 20.52.10-010-29849259-2022

КОД ПО КЛАССИФИКАТОРУ:

ОКПД2: 20.52.10 Клеи

ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Аэрокосмическая промышленность
- Электроника
- Машиностроение
- Производство медицинских изделий
- Изготовление КИПиА
- Производство бурового оборудования
- Приборостроение
- Производство товаров народного потребления
- Производство электроприборов
- Телекоммуникационная деятельность
- Оборонная промышленность

ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

- Приклеивание магнитов в электродвигателях, динамиках, извещателях, микрофонах и т.п.
- Скрепление элементов в микродатчиках
- Сборка монтажных решеток в телескопах (титановый сплав, кремний, инвар)
- Фиксация гильзы внутри цилиндра ДВС
- Фиксация зеркал на различных поверхностях
- Герметизация сварочных швов и дефектов литья
- Склеивание и герметизация солнечных панелей
- Инкапсуляция электронных плат и датчиков

СОСТАВ:

Эпоксидная смола, отвердитель, разбавитель, модификатор реологии, диспергатор, пеногаситель

БЕЗОПАСНОСТЬ:

Отвержденный материал экологически безопасен и физиологически безвреден. Не содержит растворителей и опасных веществ.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕОТВЕРЖДЕННОГО СОСТАВА:

Параметр	Значение
Химический состав	эпоксидная смола
Цвет	белый
Динамическая вязкость (при +25°C)	35 000
Плотность, кг/л	1,15
Максимальный зазор между сопрягаемыми деталями, мм	0,25

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОТВЕРЖДЕННОГО СОСТАВА:

Параметр	Значение	Стандарт
Прочность на сдвиг (сталь), МПа	20-35	ASTM D-1002
Прочность на сдвиг (алюминий), МПа	14-27	ASTM D-1002
Прочность на сдвиг (цинк), МПа	14-27	ASTM D-1002
Твердость, ШорD	78 - 83	DIN 53 505
Рабочая температура, °C	от -40 до +120	Исследования
Температура стеклования, °C	+115	-

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ:

Перед нанесением клея поверхности должны быть очищены, обезжирены любым подходящим для склеиваемых деталей очистителем и высушены. Если на поверхности металлов присутствует окисная плёнка, то в местах склеивания её необходимо механически удалить подходящим абразивным инструментом.

СКЛЕИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ:

Клей наносится в количестве достаточном для покрытия всей поверхности склеиваемых деталей, с учётом того, что при нагреве он растекается. При нанесении клея необходимо избегать вовлечения воздуха в состав.

При сопряжении деталей важно обеспечить их достаточно сильное сжатие, чтобы клей равномерно распределился по склеиваемым поверхностям. Соединяемые детали должны быть сжаты в течении всего времени отверждения клея. Смещение деталей относительно друг друга с момента начала отверждения клея и до момента их склеивания недопустимо.

При необходимости используйте струбцины, зажимы, фиксаторы.

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ ПРИ ТИПОВЫХ УСЛОВИЯХ:

+120°C - 45 мин. / +150°C - 30 мин. / +180°C - 15 мин.

При выборе режима отверждения необходимо учитывать размеры и свойства склеиваемых материалов.

ТРАНСПОРТИРОВКА:

ADHESOL ES 160 W перевозится в заводской упаковке любыми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА:

Не отвержденный клей можно удалить при помощи подходящего для склеиваемых деталей растворителя на органической основе. Затвердевший клей можно удалить только механически.

СРОК ГОДНОСТИ:

12 месяцев с даты изготовления в заводской невскрытой упаковке при температуре хранения от +2°C до +7°C, вдали от прямых солнечных лучей.

ВНИМАНИЕ:

Беречь от детей.
Если **ADHESOL ES 160 W** попал на кожу — промыть водой с мылом. При попадании в глаза или внутрь организма — немедленно обратиться к врачу и показать настоящий документ, не вызывать рвоту. Не использовать пустую упаковку для хранения пищевых продуктов.
После использования упаковку утилизировать как бытовые отходы.

В случае использования материала для других целей и/или в неупомянутых в бюллетене условиях требуется самостоятельно провести испытания или обратиться к производителю.