

# ADHESOL

# ES 165 W

## ОДНОКОМПОНЕНТНЫЙ ЭПОКСИДНЫЙ КЛЕЙ-КОМПАУНД С УЛЬТРАНИЗКОЙ ВЯЗКОСТЬЮ

Технический бюллетень  
TDS Adhesol ES 165 W 18/11/2023

**Adhesol ES 165 W** – это саморастекающийся однокомпонентный эпоксидный клей-компануд, отверждаемый нагревом. Состав разработан специально для склеивания витков эмальпровода при намотке звуковой катушки динамика, но также может быть использован и для решения других клеевых задач.

Состав обладает ультранизкой вязкостью и заполняет минимальные зазоры, что позволяет наносить его кистью или методом окунания деталей.

**Adhesol ES 165 W** обладает диэлектрическими свойствами и высокой долговечностью, обеспечивает отличную адгезию к черным и цветным металлам, ферритам, керамике, композитам, картону, различным пластикам и т.д.

**Adhesol ES 165 W** готов к применению, что предотвращает возможные ошибки при смешивании и взвешивании состава, вовлечение в смесь воздуха, практически исключает потери клея в таре и на инструментах.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Заполнение минимальных зазоров за счет саморастекающейся консистенции
- Устойчивость к вибрационным нагрузкам
- Отличная адгезия к различным основаниям
- Химическая нейтральность к большинству материалов
- Широкий температурный диапазон применения (-40 °C +150 °C)
- Отличная устойчивость к химически агрессивным средам
- Минимальная усадка при полимеризации
- Готовность к применению непосредственно из флакона, без предварительного смешивания
- Возможность нанесения вручную и с помощью дозирующей установки
- Отличные диэлектрические свойства

**ADHESOL™**  
adhesive solutions



### УПАКОВКА:

**Adhesol ES 165 W** поставляется в специализированных картриджах по 200 мл и ведрах 1 л. По согласованию возможна поставка продукта в иной таре.

### ДОКУМЕНТЫ:

ТУ 20.52.10-010-29849259-2022

### КОД ПО КЛАССИФИКАТОРУ:

ОКПД2: 20.52.10.110 Клеи на основе полимеризационных смол

### ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- Производство товаров народного потребления
- Энергетика
- Производство КИПиА
- Нефтехимическая промышленность
- Автомобильная промышленность
- Электроника
- Приборостроение
- Оборонная промышленность
- Производство бытовой техники

## ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ:

- Склеивание витков эмальпровода при намотке звуковой катушки динамика
- Защита чувствительных электронных компонентов от влаги и пыли
- Создание защитного слоя на деталях, работающих в химически агрессивных средах
- Склеивание компонентов измерительного оборудования
- Заливка распределительных коробок

## БЕЗОПАСНОСТЬ:

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

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

Параметр	Значение
Химический состав	Эпоксидная смола
Цвет	после отверждения - прозрачно-желтый
Динамическая вязкость (при+25 °С) мПа·с	400-500
Плотность, кг/л	1,1 - 1,15
Максимальный зазор между сопрягаемыми деталями, мм	0,2

## ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОТВЕРЖДЕННОГО СОСТАВА:

Параметр	Значение
Прочность на сдвиг (сталь), мПа	20 - 23
Прочность на сдвиг (алюминий), мПа	14 - 22
Прочность на сдвиг (цинк), мПа	20 - 23
Массовая доля нелетучих веществ	не менее 85%
Твердость по Шору, D	75
Рабочая температура, °С	от -40 до +150
Температура стеклования, °С	+100

## ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ:

Перед нанесением клея поверхности должны быть очищены, обезжирены любым подходящим для склеиваемых деталей очистителем, например **ADHESOL 011CL**, и высушены. Если на поверхности металлов имеется окисная плёнка, то в местах склеивания её необходимо дополнительно механически удалить подходящим абразивным инструментом.

## СКЛЕИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ:

Перед применением клей необходимо тщательно перемешать. Клей наносится в необходимом количестве для покрытия всей поверхности склеиваемых деталей, с учётом того, что при нагреве он растекается. При нанесении клея необходимо избегать формирования в нём пузырьков воздуха.

При сопряжении деталей необходимо обеспечить их достаточно сильное сжатие для того, чтобы клей равномерно распределился по всем склеиваемым поверхностям.

Соединяемые детали должны быть сжаты между собой в течение 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:

+100 °C - 60 мин. / +120 °C - 45 мин.

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

## ТРАНСПОРТИРОВКА:

Клей **Adhesol ES 165 W** перевозится в заводской упаковке любым видом 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:

6 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 ES165 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.

---

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

**FOR PROFESSIONAL  
USE ONLY**



**Изготовитель: ООО «Эластомерик Системс»**  
Адрес: 398037, Россия, Липецкая обл.,  
г. Липецк, Лебедянское шоссе, 3 А, пом. 27-28

**8-800-775-61-05**  
единый многоканальный

**e-mail:** info@elastomeric.ru  
**сайт:** elastomeric.ru  
adhesol.ru

Информация, содержащаяся в данном бюллетене, является точной и основана на знаниях, имеющихся в данный момент у производителя. Она предназначена, чтобы помочь пользователю оценить опасность продукта и определить меры безопасности, которые необходимо соблюдать при его использовании. Проверка всех условий применения материала с нашей стороны невозможна, поэтому рекомендации и предложения по работе с продуктом предоставляются без гарантии производителя. Перед применением адгезива убедитесь в его соответствии вашим требованиям. С выпуском данного бюллетеня предыдущая версия документа считается недействительной.