

# Лист технической информации

## СОЛИУС Д1

# СОЛИУС

### Паяльная паста

#### Введение

**СОЛИУС Д1** – это не содержащая галогенов паяльная паста, не требующая отмывки, разработанная для обеспечения точного и контролируемого дозирования как на пневматическом, так и на объемном дозирующем оборудовании. **СОЛИУС Д1** обладает исключительными смачивающими способностями, позволяет осуществлять оплавление в воздушной среде и образует малое количество остатков флюса.

#### Стандартные технические характеристики продукта

Сплав	Содержание металла	Размер шариков
Sn62Pb36Ag2	89,5% по массе	24-45 мкм (Тип 3)
Sn62Pb36Ag2	89,5% по массе	20-38 мкм (Тип 4)

#### Отмывка

**СОЛИУС Д1** предназначена для использования, не требующего отмывки. Однако при необходимости флюс можно удалить с помощью отмывочных жидкостей Гидронол.

#### Хранение и порядок работы

Срок годности **СОЛИУС Д1** составляет 12 месяцев при хранении при температуре <10 °С.

Паяльную пасту, упакованную в шприцы, следует хранить наконечником вниз, чтобы предотвратить отделение флюса и откат поршня.

Условия хранения (невскрытая тара)	Срок хранения
<10 °С	12 месяцев

Перед использованием паяльной пасте следует дать возможность достичь рабочей температуры окружающей среды. Как правило, пасту следует вынимать из холодильника хотя бы за два часа до использования. Фактическое время достижения термического равновесия будет варьироваться в зависимости от объема упаковки. Рекомендуется вынуть пасту из холодильника за 1 день до использования.

#### Результаты испытаний по стандартам Bellcore и J-STD

Испытание	Результат
Классификация типов флюсов	ROL0
Коррозия, вызванная флюсом («Медное зеркало»)	Удовлетворительно
<b>Содержание галогенидов</b>	
Капельный анализ на фториды	Удовлетворительно
Элементный анализ (Br, Cl, F)	0 %
Остатки флюса после пайки (испытание ICA)	52 %
Коррозия	Удовлетворительно
Поверхностное сопротивление изоляции	Удовлетворительно
Кислотное число (мг КОН/г)	12,0-14,0

#### J-STD-005 (IPC-TM-650)

Испытание	Результат
Вязкость по Малкому (10 об/мин, 25°С)	110-150 Па·с
Испытание на осадку	Удовлетворительно
Испытание на шарики припоя	Удовлетворительно
Проверка смачиваемости	Удовлетворительно
Поверхностное сопротивление изоляции	Удовлетворительно
Электрохимическая миграция	Удовлетворительно

Вся информация предназначена только для справки. Не используется в качестве технических характеристик поступающей продукции.

#### Упаковка

Стандартная упаковка – шприцы объемом 10 см<sup>3</sup> (25 г). По запросу предоставляются другие варианты упаковки.



### ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

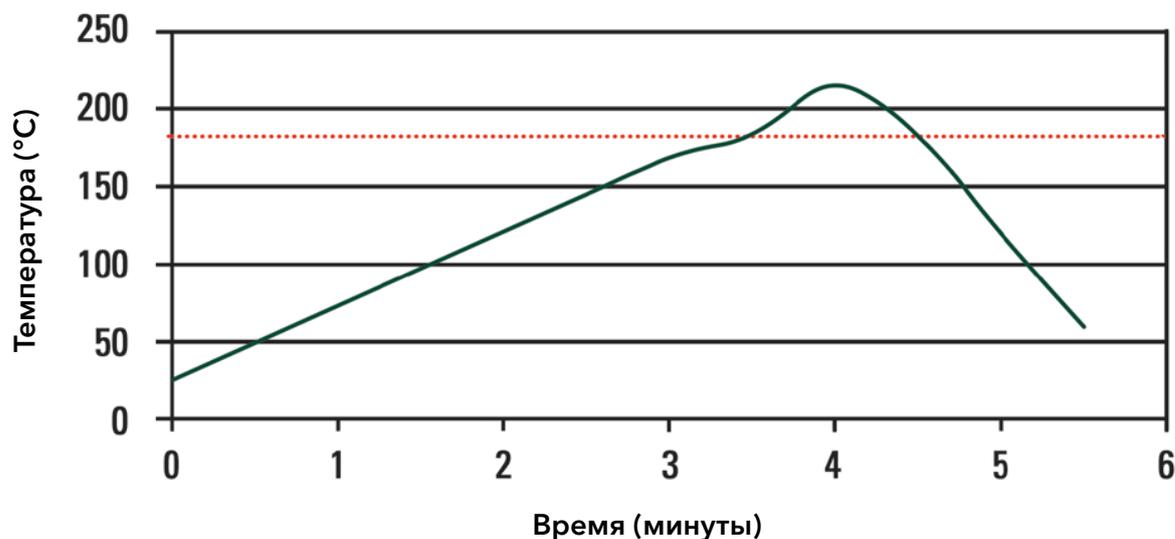
121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33  
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



# СОЛИУС Д1

## Оплавление

### Рекомендуемый профиль



Корректировки этого профиля могут потребоваться в зависимости от конкретных требований к процессу.

#### Зона преднагрева

Линейная скорость изменения 0,5-1 °C в секунду обеспечивает постепенное испарение летучих компонентов флюса и предотвращает такие дефекты, как образование шариков / наплывов припоя и перемычек в результате горячей осадки.

#### Зона оплавления

Для формирования качественного паяного соединения и достижения приемлемого смачивания за счет образования интерметаллического слоя необходима пиковая температура на 25-45 °C (показано 215 °C) выше температуры плавления припойного сплава. Если пиковая температура слишком высокая или время выше точки ликвидуса превышает рекомендуемые 45-90 секунд, может произойти обугливание флюса, чрезмерное образование интерметаллидов и повреждение печатной платы и компонентов.

#### Зона охлаждения

Для получения мелкозернистой структуры в паяном соединении требуется быстрое охлаждение <math>< 4 \text{ }^\circ\text{C}/\text{с}</math>. Медленное охлаждение приведет к образованию крупнозернистой структуры, которая обычно обладает низкой усталостной стойкостью. При использовании чрезмерного охлаждения (>4 °C в секунду) как компоненты, так и паяное соединение могут подвергаться нагрузке из-за неправильно подобранного коэффициента термического расширения.

## Техническая поддержка

Инженеры ООО «Остек-Интегра» с международным опытом оказывают нашим клиентам всестороннюю техническую помощь. Компетентные во всех аспектах материаловедения применительно к секторам электроники и полупроводников, инженеры технической поддержки предоставляют экспертные консультации по преформам припоя, проволоке, ленте и пасте. Инженеры технической поддержки ООО «Остек-Интегра» обеспечивают быстрое реагирование на все технические запросы.

