



ARGUS X

ПАЯЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ALPHA®

- припой
- флюс
- паяльная паста



TECHNICAL BULLETIN

ALPHA® FT -2002

ПРИПОЙ

Проволочный припой с бесканифольным, безотмычным флюсом

ОПИСАНИЕ

Alpha FT-2002 является припоем, содержащим бесканифольный, полностью синтетический флюс. Обладает улучшенной смачиваемостью, не содержит канифоли и галогенов. Остаток флюса, прозрачный и твердый, может легко быть оставлен, без необходимости в смывке.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Не содержит галогенов и канифоли (или близко заменяющих компонентов).
- J-STD-001B Class III - Для высококачественной электроники.
- Минимальный, не коррозийный, чистый и безопасный остаток
- Быстрая смачиваемость
- Отличные характеристики покрытия
- Подходит для смешанной технологии пайки

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

FT-2002 позиционируется для использования при ручном методе монтажа где требуется бесканифольная пайка по безотмычной технологии. Поддерживает стандарт J-STD-001B Class III - для высококачественной электроники, работающей в различных критических условиях, таких индустриях как - военная, аэрокосмическая и медицинской.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Физические Параметры	Типовое Значение	Стандарт	Допустимое значение	Температура плавления	Конфигурация флюса
Кислотность	250 (Mg KOH/g)	ISO 9453 (1)	-Sn63Pb37	183	1.1% & 2.2%
Галогены	НЕТ	ISO 9453 (2)	S-Sn60Pb40	183 - 190	1.1% & 2.2%
Сопротивление, изоляция	Пройдено IPC-SF-818 Class III	Бессвинцовая пайка	SAC 305 LEAD FREE	217	2.2% & 3.3%
Классификация	J-STD-004 - ORLO IPC-SF-818-L3CN	Бессвинцовая пайка	SACX0405 LEAD FREE	217 - 219	2.2% & 3.3%

ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Применять только в хорошо вентилируемых помещениях. НЕ КУРИТЬ. Не токсичен. В любом случае, использование припоя, как такого, приводит к выделению дыма и сопутствующих паров. Этот дым и пары должны быть удалены из рабочей зоны, с помощью дымоуловителя, как в целях безопасности монтажника так и для его собственного комфорта. Рекомендуются дымоуловители компании BOFA серии System.

2

ООО «Аргус-Альбион», Москва 111141
3-ий проезд Перова Поля д.8 Строение 11
Тел: 8 (495) 7414819
Факс: 8 (495) 7084164
www.argus-x.ru; info@argus-x.ru



ARGUS X

ALPHA® SMT

Низкоканифольный, безотмычочный припой

ОПИСАНИЕ

ALPHA SMT является галогено не содержащим, безотмычочным припоеем для ручного метода монтажа. Обеспечивает высокую активность и отличную смачиваемость. Уникальная канифоль не шлакуется и не оставляет нагар на наконечнике. Активатор обеспечивает результат как при использовании высокоактивированных припоев. Флюс оставляет прозрачный твердый остаток, который можно безопасно удалить.



ПРИПОЙ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

ALPHA SMT используется при ручном методе монтажа, который не требует смычки. Активатор высокоактивный, но не коррозионный.

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Физические параметры	Типовое значение
Точка плавления	96 С
Канифоль	WW per FED SPEC LLL-R-626
Коррозийность	Пройдено. Медное зеркало
ISO	1.1.3
Сопротивление, изоляция	Пройдено. IPC-TM-650 2.6.3.3, TR-NWT-000078
Галоидное содержание	Пройдено. Silver Chromate Paper Test.

ЗДОРОВЬЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Рассмотрим стандартные меры предосторожности для безопасного использования. Применять только в хорошо вентилируемых помещениях. НЕ КУРИТЬ. Не токсичен. В любом случае, использование припоя, как такого, приводит к выделению дыма и сопутствующих паров.

Этот дым и пары должны быть удалены из рабочей зоны, с помощью дымоуловителя, как в целях безопасности монтажника так и для его собственного комфорта. Рекомендуются дымоуловители компании BOFA серии System.

3

ООО «Аргус-Альбион», Москва 111141
3-ий проезд Перова Поля д.8 Строение 11
Тел: 8 (495) 7414819
Факс: 8 (495) 7084164
www.argus-x.ru; info@argus-x.ru



ARGUS X

ALPHA® EF-9301

Флюс для волновой свинцовой и бессвинцовой пайки

ФЛЮС

ОПИСАНИЕ



ALPHA EF-9301 является канифольным флюсом, предоставляющим уникальные возможности для качественной пайки, как свинцовой, так и бессвинцовой. Он разработан чтобы быть лучшим в своем классе, благодаря этому даёт низкий уровень вероятности образования перемычек на контактах SMT компонентов и отличную заполняемость отверстий. EF-9301 - современная версия популярного флюса RMA-615, но подходящий для свинцовой и бессвинцовой пайки.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Лучшие в своем классе возможности свинцовой и бессвинцовой пайки:
- Низкая вероятность образования перемычек на контактах SMT компонентов
- Отличное заполняемость - более 95% на 10 млн отверстий .

ПРИМЕНЕНИЕ

- Подходит как для свинцовой, так и для бессвинцовой ручной и машинной пайки
- Может наноситься с помощью распыления или пеной

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ



Физические значения	Типовое значение	Параметры/Метод теста	Типовое значение
Внешний вид	Чистая, желтая жидкость	Температура испарения (Т.С.С.)	12°C
Твердый остаток, вес / вес	7.0	Рекомендованный	ALPHA 425
Плотность при 25°C (77°F)	0.798 ± 0.005	Срок годности	12 месяцев
Кислотное число (mg KOH/g)	15.7 – 16.5	IPC классификация	ROM1
pH, как есть	3.7	JIS & Bellcore статус	Соответствует

ALPHA® NR205

Бесканифольный, безотмывочный флюс

ФЛЮС

ОПИСАНИЕ

Alpha NR205 является бесканифольным, синтетическим и безотмывочным флюсом, не содержащим галогены. Он предназначен в первую очередь для волновой пайки при монтаже в отверстия, а также для смешанной пайки. Особенно эффективен при пайке в инертной среде. Флюс был специально разработан для предотвращения деградации поверхности платы. Остатки флюса неагрессивны и не вызывают коррозии.



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высоко активированный
- Абсолютно безопасный некоррозионный, не электропроводный и почти невидимый остаток
- Высокая температура кипения позволяет выполнять ручную пайку

ПРИМЕНЕНИЕ

Alpha NR205 предназначен для волновой и смешанной пайки с нанесением с помощью пены или распылителя. Рекомендуемая температура предварительного подогрева верхней стороны платы 80-105 ° С. Смывка не требуется, но в случае необходимости осуществляется с помощью раствора ALPHA 2110 или ALPHA AutoClean 40.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Внешний вид:	прозрачная, бесцветная жидкость
Твердый остаток, вес / вес:	2,15 %
Плотность при 25 ° С:	0,797 ± 0,002
Кислотное число (мг KOH / г):	16,5 ± 1,0
Галогениды:	нет

ALPHA® 338-T

Водосмываемый флюс-гель

ФЛЮС-ГЕЛЬ

ОПИСАНИЕ

Alpha 338-T является безотмычным флюсом-гелем для свинцовой и бессвинцовой пайки. При пайке BGA компонентов, во время нанесения, флюс, благодаря своей консистенции, позволяет удержать компонент в необходимом положении. После пайки остаток флюса бесцветный и чистый, не требующий смывки.



ПРИМЕНЕНИЕ

Пайка BGA компонентов должна быть осуществлена в помещении с сухим климатом. Начальная скорость нагрева должны быть 1 - 2 ° С в секунду. Температура насыщения: 60 - 120 ° С, пайки: 215 - 260 ° С в зависимости от сплава. Скорость охлаждения до комнатной температуры должна быть 3 - 7 ° С в секунду.

СМЫВКА

ALPHA 338-T является безотмычным флюс-гелем. Но в случае необходимости остаток флюса может быть удален с помощью BIOACT SC10E или BIOACT SC30. Лезвия и трафареты могут быть очищены с помощью BIOACT SC-10.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Хотя ALPHA 338-T не является токсичным, его использование в типичных методах пайки будет сопровождаться выделением небольшого количества дыма и паров. Эти вещества должны быть удалены из рабочей зоны с помощью дымоуловителя, как в целях безопасности монтажника так и для его собственного комфорта. Рекомендуются дымоуловители компании BOFA серии System.

ALPHA[®] CL-78

Паяльная паста для дозатора

ПАЯЛЬНАЯ ПАСТА

ОПИСАНИЕ

ALPHA CL-78 представляет собой безотмывочную, наносимую паяльную пасту. Она предназначена для высокоскоростного автоматизированного или ручного нанесения через широкий диапазон размеров иглы. Остаток после пайки бесцветный.



ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обработано и упаковано под вакуумом, что дает отличные характеристики нанесения.
- Надежность. Незасоряемость даже при использовании игл до 0,008 "ID".
- Для обеспечения непрерывной, высокой скорости выдачи (в тыс. нанесений в час) с использованием современных дозаторов.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРОДУКТУ

Сплавы: Sn63/Pb37; Sn62/Pb36/

Ag2, SAC 305

Реология: Подходит для высокой скорости печати, не подвержено агломерации нанесения

Размеры Упаковки: 10cc (25 г), 30cc (75 гр), шприцы.

ПРИМЕНЕНИЕ

Разработана специально как для медленного так и для быстрого ручного нанесения с помощью дозатора.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Хотя ALPHA WS-809 не является токсичным, его использование в типичных методах пайки будет сопровождаться выделением небольшого количества дыма и паров. Эти вещества должны быть удалены из рабочей зоны с помощью дымоуловителя, как в целях безопасности монтажника так и для его собственного комфорта. Рекомендуются дымоуловители компании BOFA серии System.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

КАТЕГОРИЯ	РЕЗУЛЬТАТ	ПРОЦЕДУРА/ОТМЕТКИ
ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
Коррозийность	Испытание медное зеркало (L)	IPC J-STD-004 Classification: ROL-1
Галогеновое содержание	Хромата серебра бумажный тест (Pass)	IPC J-STD-004
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
SIR (IPC)	All readings > 1 x 109 ОМ	Пройдено, 7 дней не смывалось
SIR (Bellcore GR78)	All readings > 1 x 1013 ОМ	Пройдено, 4 дня не смывалось
Электромиграции (Bellcore)	Initial @ 1.3 x 109 ohms; 6.5 x 109 @ 500 hr.	Пройдено, визуально и электро-
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
С использованием 85% металла		
Цвет; Плотность	Чистый, Бесцветный флюс ; Плотность= 4.67g/сс паста w/63Sn/37Pb сплав	
Остаток	~5.5% w/w,	

TECHNICAL BULLETIN

ALPHA® OM-5300

Оловянно-свинцовая паста для трафаретного нанесения

ПАЯЛЬНАЯ ПАСТА

ОПИСАНИЕ

Паста ALPHA OM-5300 была специально разработана для свинцовой пайки на бессвинцовых компонентах, как и все пасты из OM серии. OM-5300 отличается своей способностью выдерживать длинные, горячие и насыщенные пайки, что приводит к лучшему смачиванию поверхности.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРОДУКТУ

Сплав: 62Sn/36Pb/2Ag и 63Sn/37Pb порошковый

Размер: Тип 3, (25-45 мкм на IPC J-STD-005).

Размер упаковки: 500-грамм. банки

**ПРИМЕНЕНИЕ**

Разработан для стандартной и мелко шаговой трафаретной печати SMT с отверстиями до 0,3 мм (12 mil) диаметром и скоростью печати до 150mm/sec (6 "/ сек) со стандартной толщиной трафарета 0,1 мм (4 mil) и 0.15mm (6 mil.), особенно при использовании в сочетании с трафаретами ALPHA.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Хотя ALPHA OM-5300 не является токсичным, его использование в типичных методах пайки будет сопровождаться выделением небольшого количества дыма и паров. Эти вещества должны быть удалены из рабочей зоны с помощью дымоуловителя, как в целях безопасности монтажника так и для его собственного комфорта. Рекомендуются дымоуловители компании BOFA серии System.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КАТЕГОРИЯ	РЕЗУЛЬТАТ	ПРОЦЕДУРА/ПОМЕТКИ
ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
Уровень активности	ROLO = J-STD Classification (Corrosivity Cu Mirror Pass (L))	IPC J-STD-004
Содержание галогена	Без галогена (by titration).	IPC J-STD-004
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
SIR (IPC 7 days @ 85° C/85% RH)	7.7 x 108 ОМ	Пройдено, IPC J-STD-004 {Pass = 1 x 108 ОМ min, неочищенные}
SIR (Bellcore 96 hours@35°C/85% RH)	1.3 x 1011 ОМ	Пройдено, Bellcore GR78-CORE {Pass = 1 x 1011 ОМ min}
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
Внешний вид	Чистый, бесцветный флюс	63Sn/37Pb alloy
Tack Force vs. Humidity (6 hours)	Меньше чем 1g/mm ² сменяется при 25%, 50% and 75% RH	IPC J-STD-005

ALPHA® WS-809

Водосмываемая паяльная паста для трафаретного нанесения

ПАЯЛЬНАЯ ПАСТА

ОПИСАНИЕ

Alpha WS-809 является свинцовой, водосмываемой паяльной пастой, которая специально разработанная для широкого диапазона SMT процессов, где рекомендована водяная смывка.

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Многошаговая печать с трафарета в объеме до 16 млн. «шагов» QFP (63x10x5 млн. депозиты) и 15 млн. кругов (BGA225)
- Высокая пропускная способность и выход с последовательным объемом печати при скорости в диапазоне от 1 - 6 дюймов в секунду
- Устойчивость к падению и сушке при температуре до 66 - 84 ° F (19 - 29 ° C) и относительной влажности воздуха (35% -65% RH)
- Водосмываемость сохраняется даже после двух циклов нанесения.
- Паста сохраняет свои свойства в течении 8 часов после нанесения на трафарет.

ВОЗМОЖНОСТИ ПЕЧАТИ

ALPHA WS-809 создан для стандартной и тонкой функции печати через трафарет, на скорости печати от 1 " / сек (25 мм / сек) и 6" / сек (150 мм / сек) при трафарете толщиной от 5 mil (0,125 мм) до 6 mil. (0,15 мм), особенно при использовании в сочетании с ALPHA Stencils ®. Давление лезвия должно находиться в пределах от 1 - 2 кг / до (0,16 - 0,34 кг / см), в зависимости от скорости печати. Чем выше скорость печати, тем выше давление лезвия требуется.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Хотя ALPHA WS-809 не является токсичным, его использование в типичных методах пайки будет сопровождаться выделением небольшого количества дыма и паров. Эти вещества должны быть удалены из рабочей зоны с помощью дымоуловителя, как в целях безопасности монтажника так и для его собственного комфорта. Рекомендуются дымоуловители компании BOFA серии System.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

КАТЕГОРИИ	РЕЗУЛЬТАТ	ПРОЦЕДУРА / ПОМЕТКИ
ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
Уровень активности	ORHO = J-STD Классификация	IPC J-STD-004A
10 день Коррозии меди	Пройдено, (после очистки)	IPC J-STD-004A
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
SIR (IPC) 1X Оплавление	4.2×10^9 OM	Pass, 7 дней ($>10^8$ = Pass)
SIR (IPC) 2X Оплавления с 48 часовой задержкой чистки	1.1×10^9 OM	Pass ($>10^8$ = Pass)
Электромиграции (Bellcore)	Нач.: 2.5×10^9 OM; Фин.: 5.0×10^{10} OM	Pass (Фин.> Нач./10)
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА		
Плотность	4.4 g/cc типовая	63Sn/37Pb alloy
Вязкость	1300 – 2300 poise	Malcom Spiral Viscometer; ICP-029 10