

Техническая информация

ПАЯЛЬНАЯ ПАСТА БПР-1МТ БЕЗОТМЫВОЧНАЯ МОДИФИЦИРОВАННАЯ НА ОСНОВЕ ОЛОВЯННО-СВИНЦОВЫХ СПЛАВОВ Sn63Pb37 И Sn62Pb36Ag2 В соответствии с ТУ 1723-015-32478424-14

Паяльная паста БПР-1МТ безотмывочная на основе оловянно-свинцовых сплавов Sn63Pb37 и Sn62Pb36Ag2 (Тип порошка 3,4), средней активности некоррозионная слабоактивированная. Предназначена для поверхностного монтажа электронных сборок. Для нанесения с помощью трафаретной печати с шагом апертур от 0.4 мм до 0.6 мм (Тип 4), выше 0.6 мм (Тип 3).

Используется для проведения пайки труднопаяемых и окисленных поверхностей.

Паяемый материал

- медь, медные сплавы
- оловянно-свинцовые поверхности
- бессвинцовые поверхности
- керамические и металлизированные поверхности, кристаллы

Паста с низким содержанием остатков после пайки, что обеспечивает качественное состояние паяного шва и возможность корректного тестирования сборок при проведении проверки зондированием. Отличается высокой стойкостью по отношению к воздействию влаги, что препятствует изменению технологического процесса при изменении условий окружающей среды.

Обеспечивает высокую силу склеивания, препятствуя смещению компонентов при движении конвейера.

Характеризуется отличными пенетрирующими и смачивающими свойствами, позволяющими проникать в труднодоступные участки плат.

Паяный шов после пайки имеет гладкую блестящую поверхность.

Благодаря разработанному составу паста имеет низкую тенденцию к порообразованию.

Процесс оплавления возможен как в воздушной, так и в азотной среде.

Спецификация паяльной пасты БПР-1МТ на основе сплавов Sn63Pb37 и Sn62Pb36Ag2 в соответствии с требованиями международных стандартов

Параметры	Значение параметров	В соответствии с НД
Металлофракция		
Марка припоя	Sn63Pb37 Sn62Pb36Ag2	J-STD-006 B, IEC 61190-3
Содержание металлофракции	89.5-91%	J-STD-006 B, IEC 61190-3
Тип порошка	Тип 3 (25-45) мкм Тип 4 (38-20) мкм	J-STD-006 B, IEC 61190-3
Номер сита	(-325/+500)меш (Тип 3) (-400/+ 635) меш (Тип 4)	ASTM –E-1
Форма частиц	Сферичные	J-STD-006 B, IEC 61190-3
Распределение частиц	Минимум 1% частиц размером более 45 мкм, максимум 10% частиц размером менее 20 мкм (Тип 3); Минимум 1% частиц размером более 38 мкм, максимум 10% частиц размером менее 20 мкм (Тип 4)	J-STD-006 B, IEC 61190-3

Флюсовая составляющая		
Тип флюса	ROMO	J-STD-004B, IEC 61190-1
Содержание галогенидов (Cl-, Br-)	Отсутствуют	JST-D-004, п. 3.4.1.3
Содержание фторидов (F-)	Отсутствуют	JST-D-004B, п.3.5.1.2
Испытание на реакцию Медного зеркала (пробой в стекле <50%)	Прошел тест, минимальные точечные пробои в стекле, средней активности, М-типа	JST-D-004B, п.3.3.4.1.1 ISO 9455-5
Индукционная коррозия на медном купоне после пайки	Прошел тест, позеленение медного купона не наблюдается, некоррозионный слабоактивированный	J-STD-004B, п.3.4.1.2 ISO 9455-15
Кислотное число	(59±2) мг/г KOH	J-STD-004B, п.3.6.1 ISO 9455-3
Поверхностное сопротивление изоляции (SIR)	Прошел тест, SIR 6.8x1010Ω	Telcordia Belcore G-R 78 CORE, раздел 13.1 ISO 9455-17
Электрохимическая миграция (ECM)	Прошел тест, условие $IR_{final} \geq IR_{initial}/10$ соблюдается: сопротивление после 96 ч – 5.2 x1010 Ω 168 ч – 4.3 x1010 Ω	J-STD-004B, п.3.4.1.5
Тип отмывки	Рекомендовано отмывать средствами на основе органических растворителей типа ОФ-1, ОФ-2, ОФ-4 и пр.	J-STD-004B IPC- 610A
Характеристики пасты		
Солидус /Ликвидус	183°C /183 °C (Sn63Pb37) 179°C/179°C (Sn62Pb36Ag2)	J-STD-006B
Рекомендуемая пиковая температура	(225÷235)°C	
Вязкость по Брукфильду (Т-образный шпindelь)	(600÷ 1000) Па·с	J-STD-005B
Клейкость пасты-удерживающая сила пасты, (г)	0.34 Н	J-STD-005B
Образование шариков припоя	Вероятность низкая, испытание прошла	J-STD-005B
Растекаемость (степень осадки пасты)	82%	J-STD-005B
Осадка отпечатков пасты	Тип 3 – испытание прошла Тип 4 – испытание прошла	J-STD-005B
Время жизни на трафарете	12 ч (при температуре 22°C, влажности 70%)	

Рекомендуемый термопрофиль оплавления паяльной пасты БПР-1МТ на основе оловянно-свинцовых сплавов Sn63Pb37 и Sn62Pb36Ag2



Подготовка к эксплуатации

- дать отстояться 4 часа до достижения нормальной комнатной температуры
- перед применением тщательно перемешать

Хранение

- хранить в плотно закрытой таре отдельно от окисляющих веществ, кислот и оснований
- не допускать попадания солнечных лучей. Хранить при температуре $(4 \div 7)^\circ\text{C}$
- срок хранения 6 месяцев

Форма выпуска

- банка: 500 г