

Паста паяльная Солдерус ССН62362 Sn62Pb36Ag2



Описание

Паяльная паста ССН62362 Sn62Pb36Ag2 предназначена для высокоточной SMT пайки. В ее состав входят специальный термостойкий флюс и порошковый сплав Sn-Pb с низким уровнем окисления, смешанные в вакууме. Паста обеспечивает исключительную эффективность пайки с блестящими и гладкими паяными соединениями. Продукт демонстрирует превосходные характеристики пайки компонентов с малым шагом (QFN, QFP, SOIC, TSSOP и BGA). По сравнению с обычными изделиями, обеспечивает более высокую производительность при минимальных дефектах пайки, таких как шарики припоя, перемычки. Паста сохраняет отличную производительность в течение длительного времени и в различных условиях окружающей среды, обеспечивая стабильное качество печати и пайки. Обладает широким технологическим окном и совместимостью с различными профилями оплавления, обеспечивая стабильную и надежную пайку теплопоглощающих компонентов с различными температурными требованиями в печи оплавления. Паста сохраняет стабильную вязкость, оставляет бесцветные и прозрачные остатки, не вызывающие коррозии, и не требует отмытки после пайки.



Свойства

1. Соответствует стандарту IPC ROL0, не требующему отмытки
2. Отличная производительность пайки при минимальном количестве дефектов пайки, таких как шарики припоя, перемычки и другие
3. Широкое окно оплавления, подходящее для различных профилей оплавления
4. Хорошая стабильность текучести и вязкости, подходит для высокоскоростной печати
5. Отличное смачивание, подходит для никеля, палладия и других тугоплавких металлов
6. Паяное соединение получается плотным и гладким, после пайки его можно измерить зондом
7. Остатки бесцветные, прозрачные, не подвержены коррозии, не нуждаются в отмытке
8. Оплавление пасты возможно как в среде азота, так и воздуха



Характеристики пасты

Характеристика	Результат	Методы оценки
Сплав	Sn62Pb36Ag2	JSTD-006
Температура плавления	179 °C	DSC
Размер порошка	T4 (20-38 мкм)	JSTD-005
Содержание металлов	90,00%	IPC-TM-650 2.4.20
Вязкость	190-230 Па.с	IPC-TM-650 2.4.34
Время жизни на трафарете	Более 12 часов	При 25 °C влажности 50%
Тест на образование коррозии	Пройден (без коррозии)	IPC-TM-650 2.6.15
Тест на «медное зеркало»	Пройден (без коррозии)	IPC-TM-650 2.3.32
Тест на хромат серебра	Пройден (без изменения цвета)	IPC-TM-650 2.3.33
Тест на фториды	Пройден (без изменения цвета)	IPC-TM-650 2.3.35.1
Поверхностное сопротивление изоляции	Пройден (>10 ¹¹ Ом)	Bellcore GR78-CORE
Электромеханическая миграция	Пройден первоначальный 2x10 ¹⁰ , финальный 4.7x 10 ¹⁰ Ом	IPC-TM-650 2.6.14.1



Хранение

Паста должна храниться в темном сухом помещении при температуре 23 °С . Хранение в холодильнике благоприятно отобразится на свойствах и сроке хранения пасты. Хранение при температуре 1-12 °С - 6 месяцев. Хранение в прохладном, сухом помещении с температурой ниже 23 °С - до 3 месяцев. Перед тем, как снять крышку, дайте пасте нагреться до температуры окружающей среды (20 -25 °С). В противном случае влажность из окружающего воздуха может быть впитана пастой, что неблагоприятно отразится на ее качестве. Рекомендуемое время оттаивания пасты до подходящей температуры:

Вес 250 гр - 1 час

Вес 500 гр — 2-4 часа



Упаковка

Банка 500 грамм



Метод перемешивания

Перед использованием паяльную пасту следует осторожно перемешать до получения однородной массы. Не добавляйте воду или спирт во избежание ухудшения ее свойств.

Использование центрифуги для перемешивания паяльной пасты приведет к повышению ее температуры. Чтобы сократить время восстановления температуры, вы можете использовать центрифугу для перемешивания паяльной пасты в течение 10-20 минут после ее извлечения из холодильника.



Условия печати

Толщина трафарета зависит от минимального шага выводов печатной платы

0,15 - 0,20 мм: 0,9 - 0,65 мм

0,07 - 0,127 мм: 0,65 - 0,30 мм

Материал ракеля: металл или полиуретан

Скорость движения ракеля: 20-80 мм/сек

Угол наклона ракеля: 50-70

1. Уменьшение скорости ракеля может улучшить толщину печати паяльной пастой.
 2. Скорость ракеля следует уменьшать соответственно увеличению толщины трафарета
- Рекомендуемое давление ракеля: 100-200 КПА

Давление ракеля должно быть достаточным для очистки трафарета.

Чрезмерное давление ракеля может привести к:

- А. ускоренному износу трафарета,
- В. образованию пустот в паяльной пасте,
- С. образованию шариков припоя.

Паста может сохранять свою липкость в течение 16 часов между процессами печати, установки компонентов и оплавления при подходящих условиях, когда температура ниже 23°С и относительная влажность воздуха ниже 60%. Точная продолжительность зависит от условий эксплуатации. Длительные интервалы могут ухудшить качество пайки.

В конце рабочего дня соберите всю неиспользованную паяльную пасту. Немедленно выбросьте высохшую или затвердевшую паяльную пасту в соответствии с местными экологическими нормами во избежание загрязнения. Для дальнейшего использования, пожалуйста, запечатайте паяльную пасту и храните ее в холодильнике. При повторном использовании сохраненной паяльной пасты смешайте ее со свежей паяльной пастой в соотношении 1:3 (использованная: новая). Тщательно перемешайте смесь, чтобы восстановить ее реологические свойства. Эту настройку можно выполнить только один раз. Скорректированную паяльную пасту необходимо использовать сразу после смешивания. Выбросьте всю оставшуюся паяльную пасту, если она не израсходована полностью в течение 24 часов.



Оплавление

1. Зона предварительного нагрева: от комнатной температуры до 120°С со скоростью 1-4°С в секунду.
2. Зона выдержки: от 120°С до 150°С в течение 30-60 секунд для обеспечения равномерного нагрева поверхности печатной платы.
3. Зона оплавления: увеличьте температуру до 183°С в течение 10-40 секунд, поддерживая температуру выше 183°С в течение не менее 60 секунд. Далее увеличьте температуру до 210-220°С в течение 15-45 секунд, поддерживая температуру выше 210°С в течение 10-30 секунд.
4. Зона охлаждения: Рекомендуемая скорость охлаждения: 1-2°С в секунду.

☆☆☆ **Рекомендуемый профиль оплавления пасты**

