

	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ			НКР-100 Паяльная паста
	SHENZHEN HOOK ELECTRONICS CO., LTD.			
Дата	2010-06-10	Версия	A2.0	

Технические характеристики (TDS)

Описание товара

Паяльная паста НКР-100 представляет собой пастообразное вещество, состоящее из смеси очень мелких частиц припоя сферической формы, флюса и различных добавок. Свойства паяльной пасты, в основном, зависят от процентного содержания входящих в припой металлов, типа сплава, размеров частиц припоя и типа используемого флюса. При постепенном нагреве, флюс испаряется из пасты, а припой находящийся в пасте начинает расплавляться и обеспечивает качественную пайку.

Паяльная паста НКР-100 имеет отличную производительность при пайке. Легко справляется с лушенными, никелированными, покрытыми золотом и серебром выводами радиоэлементов. При этом процент брака очень низкий, что помогает улучшить эффективность производства.

Состав пасты

	<i>Sn</i>	<i>Pb</i>	<i>Ag</i>	<i>Cu</i>	<i>Sb</i>	<i>Bi</i>
Sn63Pb37	Bal	36.0–38.0	–	0.050Max	0.050Max	0.050Max
Sn62Pb36Ag2	Bal	35.0–37.0	1.8–2.2	0.050Max	0.050Max	0.050Max
Sn62.8Pb36.8Ag0.4	Bal	36.3–37.3	0.30–0.5	0.050Max	0.050Max	0.050Max
Sn5Pb95	Bal	94.5–95.5	–	0.050Max	0.050Max	0.050Max
Sn5Pb92.5Ag2.5	Bal	92–93	2.0–3.0	0.050Max	0.050Max	0.050Max

	<i>As</i>	<i>Fe</i>	<i>Ni</i>	<i>Cd</i>	<i>Al</i>	<i>Zn</i>	<i>Au</i>
Sn63Pb37	0.030Max	0.020Max	0.010Max	0.002Max	0.001Max	0.002Max	0.002Max
Sn62Pb36Ag2	0.030Max	0.020Max	0.010Max	0.002Max	0.001Max	0.002Max	0.002Max
Sn62.8Pb36.8Ag0.4	0.030Max	0.020Max	0.010Max	0.002Max	0.001Max	0.002Max	0.002Max
Sn5Pb95	0.030Max	0.020Max	0.010Max	0.002Max	0.001Max	0.002Max	0.002Max
Sn5Pb92.5Ag2.5	0.030Max	0.020Max	0.010Max	0.002Max	0.001Max	0.002Max	0.002Max

Основные характеристики

- ◆ Отличная производительность печати, высокая скорость (200мм/сек.). Поддерживает хорошую адгезию, пригодна для долгосрочной печати.
- ◆ Очень широкое технологическое окно пайки, отличная смачиваемость.
- ◆ Высокая надежность и стабильность продукта.

	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ			HKP-100 Паяльная паста
	SHENZHEN HOOK ELECTRONICS CO., LTD.			
Дата	2010-06-10	Версия	A3.0	

- ◆ После пайки (надежность пайки хорошая), канифольный остаток имеет менее прозрачный цвет.
- ◆ Пайка может производиться на открытом воздухе или в азотной атмосфере.
- ◆ Методы пайки (оплавления): инфракрасное излучение, конвекция, горячий воздух, и т.п.

Технические параметры

Классификация	Спецификация	Стандарт/Описание
Категория	ROL1	IPC-J-STD-004
Тест медного зеркала	Соответствует	IPC-TM-650 2.3.32
Тест на хромирование серебром	Проходит	IPC-TM-650 2.3.33
Тест на коррозию медной пластины	Проходит	IPC-TM-650 2.6.15
Поверхностное сопротивление изоляции	7.88×10^{11} Ом	IPC-TM-650 2.6.3.3
	6.12×10^{11} Ом	Bellcore GR-78-CORE 13.1.3
Электромиграция	Проходит	Bellcore GR-78-CORE 13.1.4
Остатки флюса после оплавления	45%	TGA Analysis
Кислотность	113	IPC-TM-650 2.3.13
Тест на растяжение	90±0.5%	IPC-TM-650 2.2.20
Вязкость	190± 30 pa.s	IPC-TM-650 2.4.34
Тест на расползание	0.55±0.1	
Краш тест	25°C, 0.63	IPC-TM-650 2.4.35
	150°C, 0.63	
	25°C, 0.63	
	150°C, 0.63	
Растекаемость	90±5%	JIS-Z-3197 8.3.1.1
Тест паяльного шарика	Проходит	IPC-TM-650 2.4.43
Адгезия	Начальное значение	JIS Z 3284
	После 24 часов	
	После 72 часов	
Тест на клейкость	4-8 часов	—
Время хранения в открытом состоянии	30-60 мин.	—

Хранение и эксплуатация:

- ◆ Рекомендации по хранению. Хранить при 2-10°C окружающей среды, в целях уменьшения испарения растворителя, выпадения осадка, предотвращения химической реакции.
- ◆ Использование в окружающей среде. Для того, чтобы поддерживать устойчивую производительность паяльной пасты и продлить срок службы, а также добиться отличных показателей, ее надо применять при температуре 20-25°C и влажности 40-65%.

	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ			НКР-100 Паяльная паста
	SHENZHEN HOOK ELECTRONICS CO., LTD.			
Дата	2010-06-10	Версия	A3.0	

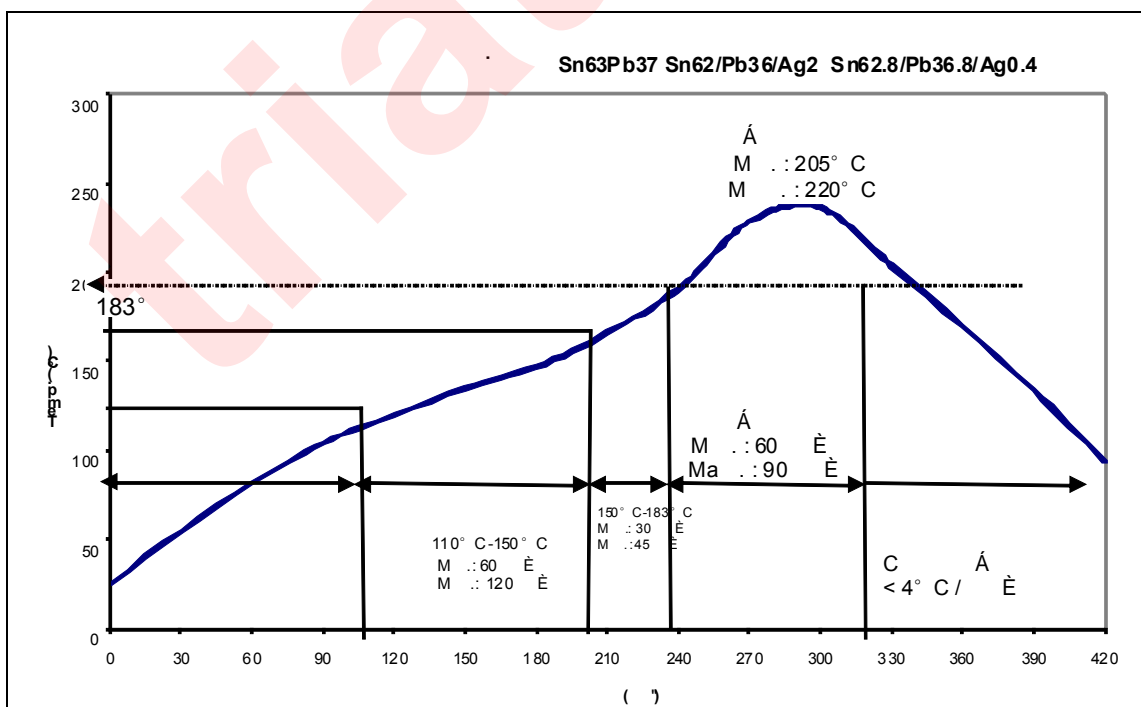
◆ Перед употреблением за 3-6 часа пасту достать из холодильника для того, чтобы иметь достаточно времени, чтобы температура пасты была восстановлена до комнатной температуры. После открытия упаковки пасту перемешивают с помощью шпателя, по крайней мере, одну минуту. Будьте осторожны, не мешайте слишком интенсивно, чтобы не уменьшить вязкость пасты смешивая с воздухом.

◆ **Печать.**

- 1. Ракедь:** Печать осуществляется металлическим ракелем (нержавеющая сталь) лезвие в 45-60 градусов, чтобы получить лучшую точность печати. А также можно использовать жесткий полиуретановый ракель углом 90 градусов, при этом то же самое будет наилучшее качество печати по точности.
- 2. Давление:** Если каждый раз, когда печать завершена, а шаблоны являются относительно чистым, Вам необходимо настроить давление печати. Нормальное давление установлено в пределах 0,6-1,5 фунта на дюйм.
- 3. Скорость:** Обычная скорость печати 1.0-2.5 дюйма (25-50мм) / сек. Если скорость увеличивать, давление также необходимо соответствующе увеличивать.
- 4. Точность печати:** НКР-100 может обеспечить высокую точность печати. Значение прочности сцепления стабильна в нормальном и с повышенной влажностью окружающей среде.
- 5. Время печати:** НКР-100 может выдерживать непрерывную печать более чем на 8 часов.

◆ **Повторное использование:** Возможно повторное использование оставшейся на трафарете пасты, хотя это и не является широко рекомендуемой практикой. В этом случае следует собрать оставшуюся пасту в отдельную банку и затем добавлять ее на трафарет в равных пропорциях со свежей пастой. Пропорции могут варьироваться для достижения наилучшего эффекта, но в целом этот метод способствует минимизации ущерба качеству печати.

◆ **Температурный график пайки.**





ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

SHENZHEN HOOK ELECTRONICS CO., LTD.

НКР-100

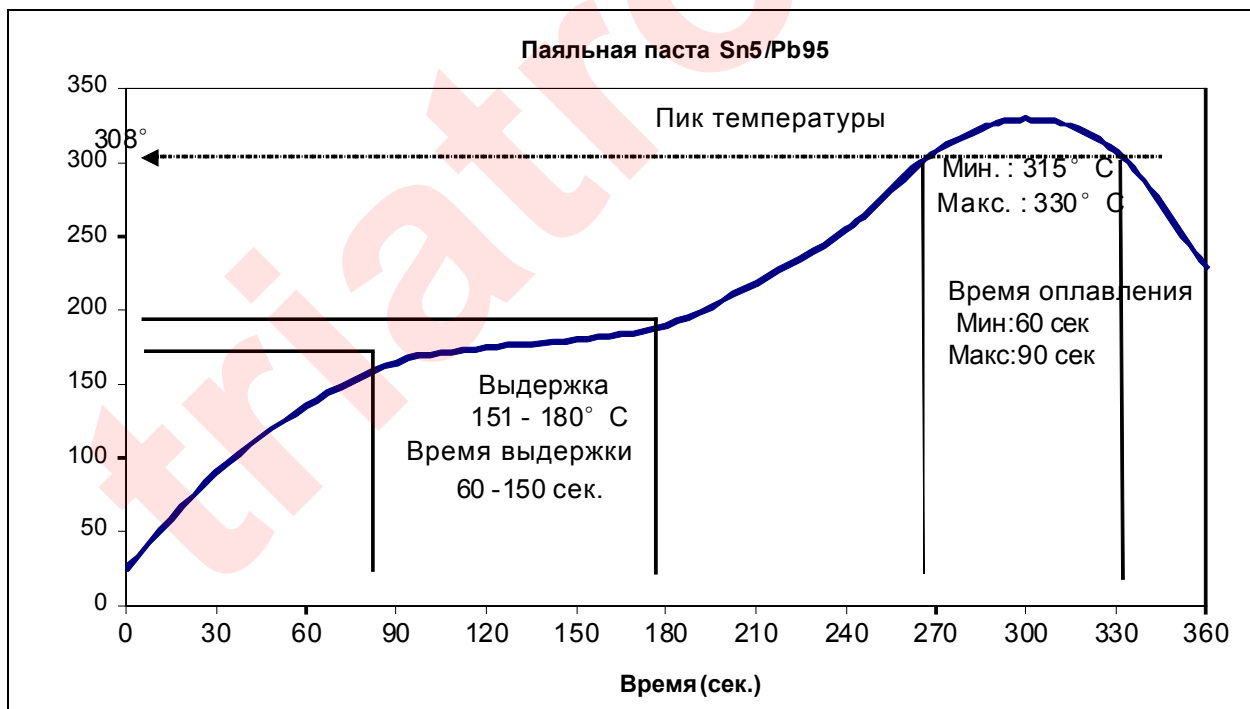
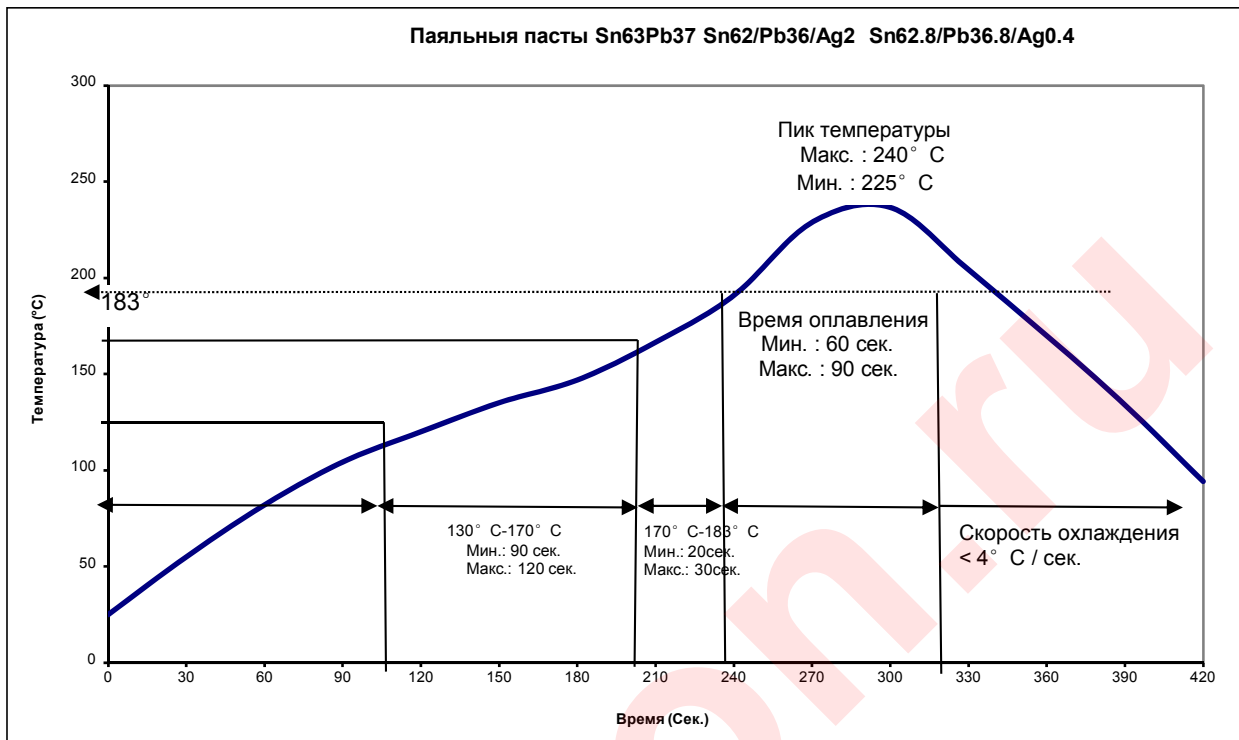
Паяльная паста

Дата

2010-06-10

Версия

A3.0



Зона предварительного нагрева - в зоне предварительного нагрева со скоростью нарастания температуры не более 2.5°C /сек. прогревают печатную плату для получения хороших результатов пайки, температура продолжает расти.

Зона выдержки температуры - в этой зоне выдерживается печатная плата для выравнивания температур по всей площади, а также для увеличения концентрации припоя в паяльной пасте, т.к. некоторые составляющие флюса испаряются.

	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ			HKP-100 Паяльная паста
	SHENZHEN HOOK ELECTRONICS CO., LTD.			
Дата	2010-06-10	Версия	A3.0	

Зона оплавления - зона в которой происходит пайка радиоэлементов (зона может быть увеличена).
Температура активации всегда ниже, чем температура плавления сплава, а пиковая всегда выше, чем температура плавления сплава.

Идентификация продукта

Паяльная паста HKP-100 может обеспечить разный размер зерна сплава, а также ID дает информацию о продукте. В ID последние цифры обозначают различные диаметр частиц, 23 - 38-63мкм, 3 - 25-45мкм, 4 - 20-38мкм.

Другая информация

Паяльная паста HKP-100 практически безопасная, но при высоких температурах при пайке происходят химические реакции с небольшим выделением вредных газов, которые отводятся с помощью вентиляции печи. Конкретную информацию см. < HKP-100 MSDS >.