

Техническая информация

Припой Sn97Cu3 (сплав С30)

Состав сплава в соответствии с требованиями J-STD 006B, IEC 61 190-1-3
Сортамент припоя в соответствии с требованиями ГОСТ 21931-76

Область применения

- радиоэлектроника
- автомобилестроение
- машиностроение

Технологический процесс

- ручная пайка
- выводной монтаж
- конструкционная пайка
- групповая пайка
- прочие случаи пайки

Паяемый материал

- медь
- медные сплавы
- сталь

Припой используется для пайки тонких медных проводов при температуре более 350°C. Но стоит учитывать, что по технологическим параметрам данный припой имеет достаточно высокую температуру оплавления и это вызывает некоторые дополнительные трудности процесса монтажа. При данных температурах проводят процесс выжигания эмали с медных проводов. Однако, достаточно высокая температура вызывает ускорение процесса растворения меди в припое, если сравнивать эти параметры с процессом пайки оловянно-свинцовыми сплавами.

Паяное соединение обладает достаточно высокой прочностью. Обладает достаточно высокими показателями по растекаемости, в т.ч. по таким поверхностям как сталь.

Припой обладает высокими показателями по электропроводности и по теплоемкости. Среди бессвинцовых припоев Sn97Cu3 является наиболее эффективным и дешевым для использования в конструкционной пайке.

Не токсичен.

Параметры припоя Sn97Cu3 (сплав С30)

Температура солидуса /ликвидуса	227 /310°C
Плотность сплава	7.32 г/см ³ (при темп. 22°C)
Удельное электросопротивление	0.118 МОм·м (при темп. 22°C)
Теплопроводность	61 Вт/м·°C
Предел прочности на растяжение	57,0 МПа (при темп. 22°C)
Предел прочности на сдвиг	21,0 МПа (при темп. 22°C)
Относительное удлинение	20.0 % (при темп. 22°C)

Рекомендации по применению

- температура пайки 370°C
- максимальная температура жала паяльника 400°C

- время пайки не регламентируется в виду стабильности флюса в режиме повышенной температуры

Меры безопасности

При использовании флюса следует придерживаться мер безопасности, предусмотренных при работе с подобными веществами; хранить флюс необходимо в сухом, хорошо вентилируемом помещении, подальше от открытого пламени.

Вдыхание паров флюса, которые выделяются при повышенных температурах при проведении пайки, могут вызвать головную боль, головокружение и тошноту. Избегать попадания флюса в глаза и на кожу. После работы с флюсом обязательно вымыть руки.

Фасовка

- катушка: 100 г, 250 г, 500 г, 1 кг

Хранение

- хранить в сухом месте