



Пайка может использоваться на всех этапах сборки и герметизации микросхем и полупроводниковых приборов.

Монтаж кристалла может осуществляться с помощью паяльной пасты, навесок или прокладок припоя заданной формы и размеров (преформ), помещаемых между кристаллом и подложкой.

Следующий после операции монтажа кристаллов этап – присоединение выводов осуществляется с помощью проволоки, ленты или жёстких выводов в виде шариков или балок. Беспроволочный монтаж осуществляется в технологии «перевернутого кристалла» (Flip-Chip). Когда жёсткие контакты в виде балок или шариков припоя формируются на кристалле в процессе создания металлизации. Кристалл переворачивается и припаивается на подложку, на которой предварительно формируются контактные площадки.

Защита полупроводникового кристалла от воздействия внешней среды осуществляется на заключительном этапе сборки микросхем и полупроводниковых приборов. Корпусная герметизация осуществляется путём присоединения крышки корпуса к его основанию с помощью пайки или сварки.

Для присоединения крышки корпуса к основанию микросхемы и создания вакуум-плотного соединения с помощью пайки металлическими сплавами используют следующие материалы:

- Золото-оловяняый сплав(80Au20Sn).
- Чистый индий (100In).
- Индий содержащие сплавы. В чистый индий иногда добавляют Свинец, Олово или Серебро для увеличения механической прочности или изменения температуры плавления.



В зависимости от решаемой задачи, корпорация indium предоставляет возможность выбора из более чем 220 различных низкотемпературных сплавов.

Indium NC-SMQ75 паяльная паста для монтажа кристаллов

Indium NC-SMQ®75 – паяльная паста, не содержащая галогенов, не требующая отмытки. Оставляет после себя полностью безопасные, невидимые остатки из 0,4% пасты или менее 5% флюса-связки. Паста предназначена для пайки оплавлением в атмосфере азота при содержании кислорода 100 ppm или меньше. Материал отличается превосходными характеристиками смачивания по сравнению с другими пастами, не создает проблем для тестирования с помощью пробников, а ее остатки визуально не заметны. Паста NC-SMQ®75 отвечает или превосходит требования стандартов ANSI/J-STD-004, -005 и критерии испытания на электромиграцию Bellcore.

Indium припой в виде микросфер

Компания Indium Corporation производит шарики припоя с точным значением диаметров, яркой и блестящей поверхностью и высокой сферичностью формы. Микросферы Indium изготавливаются на специализированных производственных модулях, работающих с применением статистического управления процессом.

-

Indium WS3401 флюс для полупроводниковых пластин

Флюс Indium WS3401 на водной основе удаляет поверхностные окислы со столбиковых выводов на полупроводниковой пластине. Действуя вместе с

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и
подбора аналогов



естественным поверхностным натяжением припоя, флюс WS3401 способствует образованию единообразных полусферических столбиковых выводов без удаления или образования перемычек припоя. Реологические свойства материала подходят для его нанесения как центрифугированием, так и распылением.

Indium 9.72HF паяльная паста для монтажа кристаллов

Indium 9.72HF — наносимая дозированием паяльная паста, специально разработанная и предназначенная для процессов монтажа кристаллов. Ее флюс не содержит галогенидов и галогенов, что устраняет возможность появления коррозии контактных площадок для присоединения выводов в присутствии, а также улучшает экологичность.

Indium #182 (80Au20Sn) припой в виде пасты

Температура плавления сплава Indalloy 182 (80Au/20Sn) составляет 280°C. Паяльная паста на основе сплава золото-олово обычно применяется в задачах, требующих высокой температуры плавления (выше 150°C), хороших характеристик термической усталости и устойчивостью к высоким температурам. Она также используется в задачах, требующих высокого значения прочности при растяжении и высокой коррозионной стойкости, а также в приложениях ступенчатой пайки. Паяльная паста Indium #182 (80Au20Sn) широко используется в военной, аэрокосмической и медицинской отраслях.

Indium #182 (80Au20Sn) припой в виде преформы

Температура плавления сплава Indalloy 182 (80Au/20Sn) составляет 280°C. Припой применяется в задачах, требующих высокой температуры плавления (выше 150°C), высоких характеристик термической усталости и устойчивости к высоким температурам. Она также используется в задачах, требующих



высокого значения прочности при растяжении и высокой коррозионной стойкости, а также в приложениях ступенчатой пайки.

По вопросам приобретения **материалов для пайки** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов