

Техническая информация

Флюс ФРК 525-2А

Флюс изготовлен по ТУ 1718–001–32478424–13

Клейкий флюс-гель на основе канифоли.

Флюс разработан для пайки электронных компонентов и полупроводников, CSP и FLIP-CHIP-компонентов, компонентов в пластмассовых корпусах, таких как PLCC, SOIC и SOT23 (всех чип-резисторов, чип-конденсаторов, чип-индукторов, интегральных схем).

Флюс не содержит легколетучих соединений.

Совместим со всеми формами припоев.

Область применения (температурный режим пайки до +270°):

- ручная пайка;
- пайка оплавлением;
- групповая пайка;
- облуживание выводов и проводов;
- в качестве адгезива для фиксации компонентов после их установки;
- ремонтные работы;
- другие случаи использования флюса.

Паяемый материал

- медь, медные сплавы;
- оловянно-свинцовые поверхности;
- иммерсионные поверхности;
- керамические и металлизированные поверхности.

Флюс безгалогидный некоррозионный слабоактивированный, с повышенной клейкостью.

По показателям поверхностного сопротивления изоляции (SIR) и электрохимической миграции (ECM) флюс отвечает требованиям по использованию в электронике при монтаже компонентов и модулей.

Флюс безотмывочный. При необходимости использовать отмывочную жидкость ОФ-1.

Спецификация флюса

Характеристика флюса	Результаты испытаний	В соответствии с НД
Тип флюса	Канифольный, ROL0	J-STD-004B МЭК 61190-1 ISO 9455
Цвет	Желтый	J-STD-004B МЭК 61190-1
Вязкость	35 Па·сек	МЭК 61190-1 Раздел . п. 4.2.6.3
Клейкость	120 г	J-STD-005B
Плотность	1.441 г/см ³	МЭК 61190-1 метод 4.2.6.2
Запах	Слабый канифольный	
Содержание галогенидов	Испытание прошел (менее 0.05%)	J-STD-004B, п. 3.4.1.3
Индукционная коррозия флюса – Медное зеркало	Испытание прошел, низкой активности, L0	J-STD-004B, п.3.3.4.1.1 ISO 9455-5

Проникающая коррозия после пайки на медном купоне	Испытание прошел, некоррозионный	J-STD-004B, п.3.4.1.2 ISO 9455-15
Кислотное число	(69.7±2) мг КОН/г	J-STD-004B, п.3.6.1 и ISO 9455-3
Поверхностное сопротивление изоляции (SIR)	Прошел тест как годный	Telcordia Belcore G-R 78 CORE, раздел 13.1 ISO 9455-17
Электрохимическая миграция (ECM)	Прошел тест как годный	J-STD-004B, п.3.4.1.5
Смачиваемость	Прошел тест на баланс смачивания	J-STD-004B, Примечание В ОСТ 4Г.0.033.200
Отмывка	Безотмывочный, в случае необходимости рекомендовано отмывочной жидкостью ОФ-1	J-STD-004B
Совместимость с припоями	Согласовывается с потребителем	

Рекомендации по применению

Нанесение

Кисточка, спонж, флюсователь-барабан, дозированное нанесение, трафаретная печать и пр.

Флюс рекомендуется применять при ремонте сборок печатных плат.

Флюс можно использовать как адгезирующий материал.

Температура нанесения

(18 ÷ 25)°C.

Температура начала активации

(100 ÷ 125)°C.

Температура пайки

- свинцовая пайка – (220 ÷ 225)°C;
- бессвинцовая пайка – до 270°С.

Максимальная температура жала паяльника: 340°С.

Время пайки не регламентируется в виду стабильности флюса в режиме повышенной температуры.

Дополнительная информация по использованию клейкого флюса ФРК525-2

При нанесении флюса и монтаже FLIP-CHIP-компонентов необходим строгий контроль влажности – RH (35 ÷ 50)%.

Методом погружения необходимо контролировать толщину пленки флюса; она не должна превышать 50 мкм. Минимальная толщина пленки зависит от различия высот выводов на каждом компоненте. Покрывать флюсом необходимо только нижние поверхности выводов. Приблизительный расход флюса составляет 4 мкг на 1 мм² платы.

При нанесении с помощью кисти регулировка толщины слоя флюса затруднена.

Время флюсования компонента составляет (5 ÷ 15) сек.

Время оплавления в печи - до 300 сек.

Меры безопасности

При использовании флюсов следует придерживаться мер безопасности, предусмотренных при работе с подобными веществами; хранить флюсы 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

Шприц-дозатор: 10 мл, 30 мл.

Банка: 30 мл, 100 мл.

Хранение

Срок хранения флюса 3 года. Наиболее оптимальные условия хранения: при температуре ниже 20°C и влажности менее 70%.