

# Техническая информация

## Флюс-гель ФРК 525-4А

Изготавливается по ТУ 1718-001-32478424-13

Флюс-гель ФРК 525-4А на основе канифоли.

Флюс разработан для пайки электронных компонентов и полупроводников, BGA, PGA, LGA, CSP, FLIPCHIP и др. компонентов и микросхем в выводном и безвыводном исполнениях.

Флюс не содержит легколетучих соединений.

Совместим со всеми формами припоев; используется как в процессах оловянно-свинцовой и бессвинцовой пайках.

Технологический процесс (температурный режим пайки до +270°C):

- ручная пайка;
- групповая пайка;
- лужение выводов и проводов;
- ремонтные работы;
- другие случаи использования флюса.

### Паяемый материал:

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

Флюс некоррозионный слабоактивированный. При относительно низкой вязкости обладает высокими клеящими свойствами. Эффективен при пайке труднопаяемых и окисленных поверхностей. Остатки флюса прозрачны, стекловидны, легко удаляются со сборки при отмывке отмывочными средствами.

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

При необходимости отмывать спирто-бензиновой смесью, изопропанолом, отмывочной жидкостью ОФ-1.

### Спецификация флюс-геля ФРК 525-4А

| Характеристики флюса                         | Результаты испытаний                           | В соответствии с НД                   |
|--|--|---------------------------------------|
| Тип флюса                                    | Канифольный ROL1                               | J-STD-004B<br>МЭК 61190-1<br>ISO 9455 |
| Цвет   | Красно-коричневый                              | J-STD-004B<br>МЭК 61190-1             |
| Вязкость                                     | 25.5 Па·сек                                    | МЭК 61190-1 п. 4.2.6.3                |
| Плотность                                    | 1.381 г/см <sup>3</sup>                        | МЭК 61190-1 метод 4.2.6.2             |
| Запах  | Слабый аммиачный                               |                                       |
| Содержание галогенидов                       | Испытание прошел<br>(менее 0.5%)               | J-STD-004B,<br>п. 3.4.1.3             |
| Индукционная коррозия флюса – Медное зеркало | Испытание прошел,<br>Низкой активности, L-типа | J-STD-004B,<br>п.3.3.4.1.1            |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | ISO 9455-5  |
| Проникающая коррозия после пайки на медном купоне | Испытание прошел  | J-STD-004B, п.3.4.1.2<br>ISO 9455-15                      |
| Кислотное число                                   | (91.7±2) мг KOH/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<br>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<br>ОСТ 4Г.0.033.200              |
| Тип отмывки                                       | При необходимости рекомендовано отмывать спирто-бензиновой смесью, изопропанолом, отмывочной жидкостью ОФ-1 | J-STD-004B  |
| Совместимость с припоями                          | Согласовывается с потребителем  |   |

## Рекомендации по применению

### Нанесение

Кисточка, спонж, дозированное нанесение, трафаретная печать и пр.

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.

## 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 во время 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: 10 мл, 30 мл.

Банка: 100 мл.

## Хранение

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