

Травление в растворе медного купороса.

Автор: Administrator
26.02.2012 13:30

Лично я травлю старым и древним методом травления, надеюсь вы же будете умнее и купите хлорное железо и прочитаете как им пользоваться из статей в интернете.

Давайте сравним оба метода травления.

Хлорное железо:

1. + Очень маленькое время травления (следовательно экономия времени)
2. - Его нельзя найти в кладовке с садовыми инструментами, и придется покупать.
3. - Довольно едкая штука

Раствор Медного купороса с солью:

1. + Стоит совсем не дорого, еще и можно найти у садоводов (обрабатывают клубни)
2. - Большое время травление платы (если раствор не подогревать и не перемешивать то травится может наверно часов до 10)
3. + Соль есть так же в любом доме
4. + Менее безопасно в плане испортить что то.

Приготовление раствора для травление печатных плат на основе купороса.

□ Для приготовления раствора берем 500 мл горячей воды (температура которой чуть ниже чем температура кипения) в нее опускаем 4 столовые ложки поваренной соли и 2 ложки медного купороса. Закрываем раствор крышкой и тщательно взбалтываем пока все ингредиенты растворятся. Кстати помню как сейчас чем больше времени вашему раствору тем быстрее будет в нем травление. Свой раствор я делал лет 6 назад и как не смешно до сих пор им пользуюсь. Смешивал ингредиенты я в пластиковой банке от кока-колы.

Травление в растворе медного купороса.

Автор: Administrator
26.02.2012 13:30

Процесс травления

Перед травлением необходимо подготовить плату. Для этого вырезаем нужный кусок текстолита, зачищаем его до блеска шкуркой (зачищенную поверхность пальцами не трогаем). Далее наносим пером рисунок на плату.



Я же делаю следующим образом.

- Вырезаю плату по размерам
- Распечатываю на принтере нарисованный макет дорожек нарисованный в программе layout.
- Накладываю его на плату, фиксирую скотчем и приступаю к сверлению дырок под элементы
- Зачищаю шкуркой до блеска
- Начинаю рисовать дорожки от пяточка к пяточку черной краской (быстросохнущей) пером.
- Даю просохнуть дорожкам и подчищаю косяки сделанные при рисовании острым предметом.
- Беру небольшую стеклянную банку с раствором у которой герметична крышка и опускаю туда плату.
- Во время травления банку болтаю и подогреваю на водяной бане

Через некоторое время видно как участки медной незащищенной поверхности розовеют а вскоре исчезают.

Если быть аккуратным и красиво рисовать дорожки то получится довольно таки

Травление в растворе медного купороса.

Автор: Administrator
26.02.2012 13:30

симпотично. Вот собственно и все на этом. Идем дальше...