

# Инструкция

По Пользованию программой FixtureProbe-Java (расстановка иглоков кондуктора)

Программа написана на языке Java, поэтому для пользования ей необходимо, чтобы на рабочем месте (компьютере) было установлено окружение для выполнения Java-программ.

Программа установки такого окружения находится на диске R: в каталогe `r:\java\`.

Запустите файл `jre-1_5_0_02-windows-i586-p.exe`. Подтвердите согласие с лицензионным соглашением «I accept the terms in the license agreement» (программа бесплатная, ни к чему особенному лицензия Вас не обяжет). Нажать кнопку Next. Тип установки выберите Custom. Нажать кнопку Next. Выберите на пунктах «Support for additional languages» (поддержка дополнительных языков) и «Additional Font and Media support» (поддержка дополнительных шрифтов и форматов) в выпадающем меню «This feature, And all subfeatures, will be installed on hard drive» (Эта возможность и все ее дополнительные возможности будут установлены на жесткий диск). Далее жмите «Next» пока программа не установится.

Теперь Вы можете запускать Java-программы.

Для расстановки иглоков кондуктора выполните следующие шаги:

1. Создать в САМ тестовые точки для платы.
  - 1.1. Загрузить конфигурацию
  - 1.2. Загрузить таблицу сверловки
  - 1.3. Установить размеры поля кондуктора
  - 1.4. Расставить контрольные точки
2. Расставить иглы, используя параметр «Minimize pin deflection». Это делается для того чтобы в каждой тестовой точке была игла, неважно на верхнем уровне иглы приходят в одну точку.
3. Создать сверловку.
4. Сохранить сверловку первого уровня (слой TFTP\_LATE\_2 или TFBPLATE\_2) в формате Sieb & Mayer с использованием десятичной точки.
5. Удалить все иглы (обязательно) и созданные слои сверловки (необязательно, все равно они потом пересоздаются в тех же слоях)
6. Запустить FixtureProbe.jar (из [x:\tool](#)).

Существуют два способа выполнить эту программу (выбирайте первый):

- запустить и выбрать через интерфейс все параметры;
- указать их в командной строке, например:

```
FixtureProbe.jar tftplate_2.mkr myscript.scr -t.
```

Это означает взять полученный файл сверловки (`tftplate_2.mkr`) и получить файл скрипта (`myscript.scr`) для расстановки иглоков по верхней стороне кондуктора (`-t`), для нижней нужно было указать `-b`.

7. В САМ350 запустить полученный скрипт – он расставит иглы.  
Расставить нерасставленные иглоки.
8. Проверить и растащить узкие места.

Данная программа работает быстрее предыдущей версии и удобнее в использовании. Расстановка игл программой FixtureProbe-Java дает результат намного лучший чем расстановка игл стандартными средствами САМ350. На сложной плате – 2138 точек:

- САМ350 не расставил 391 игл и в расставленных около 17 ошибок;
- FixtureProbe-Java не расставил 68 иглы, ошибок – 24;

*Игорь Федоров 15-декабря-2005 года*