

Первые шаги по настройке и работе в Layouteditor

1. Дистрибутив последней версии Layouteditor взять с сайта <http://layouteditor.net>.
2. За лечением файла layout.exe обратиться к преподавателю.
3. Папку MIET из архива MIET.zip распаковать в
~/layout/macros/layout-macros/Utilities/
(~ – Ваш путь установки программы)
4. Запустить layout и нажать F11.
5. В layout в меню Utilities появится подменю MIET, с макросами настроек слоев и проверки правил проектирования.
6. В layout включить панели (клик правой мышкой в области панелей иконок):
 - Layer
 - Design Rule Checker
 - Drawing Tools
 - Edit Tools
 - Select Tools 2
 - Navigation Tools
 - File Operations
 - Cell Tools
 - Cell Tools 2
 - Grid Tools
 - Measurement Tools

Пример NMOS и PMOS транзисторов, инвертора и кольцевого генератора из этих инверторов можно посмотреть в файле Example.gds.

Пояснения по рисованию транзисторов и правилам проектирования топологии в учебных технологических маршрутах можно обнаружить в файле "Example_comment_v1.pdf".

Пояснения по назначению иконок программы Layouteditor находятся в файле "Layouteditor HELP.pdf"

Запуск макросов:

1. Первоначальная настройка рабочих слоёв, порядка соединений слоёв и подключения библиотеки готовых элементов – выполнить макрос по следующему пути:

Меню "Utilities" -> "MIET" -> "MIET - Select Technology - ver.5"

2. Проверка выполнения правил проектирования топологии – выполнить макрос по следующему пути:

Меню "Utilities" -> "MIET" -> "MIET - Design Rule Checking - ver.1.1"

3. Настройки программы и слоев для изготовления скриншотов

Меню "Utilities" -> "MIET" -> "SCREENSHOT layer setup"

4. Возврат к настройкам программы и слоев после изготовления скриншотов

Меню "Utilities" -> "MIET" -> "AFTER SCREENSHOT layer setup"

В дальнейшем планируется создание символьной библиотеки для встроенного в Layouteditor графического редактора электрических схем. А также инструкции по наполнению этой библиотеки топологическими ячейками.

Разыскиваются энтузиасты для написания конвертера схем Schematics->Layouteditor. Если сделать такой конвертер, то нарисовав схему в Schematics можно будет сразу перейти к проектированию топологии в режиме "netlist driven layout" с автоматическим контролем правильности. Задача сводится к конвертации текстовых файлов (*.sch->*.lcl) из одного формата представления схемы в другой.