

## АЛГОРИТЪМ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ПЕЧАТНА ПЛАТКА

1. Създаване на проект в Capture :
  - изчертаване на схемата: поставяне на съединители, обединяване на захранвания и земя, поставяне на съответен брой филтриращи кондензатори, ако е необходимо;
  - въвеждане имената на графичните изображения на корпусите на елементите;
  - проверяване на схемата с DRC.
2. Генериране на файл на връзките (Netlist file) в Layout формат.
3. Създаване на файл на платката на базата на технологичен шаблон Default.tch или друг подходящ технологичен шаблон след преминаване на Auto ECO процеса и отстраняване на грешките от работата му.
4. Дефиниране на позицията на началната точка (board datum) и създаване на очертанието на платката (board outline).
5. Проверка на системните мрежи и глобалните разстояния на PCB проекта.
6. Дефиниране на стека слоеве
  - конфигуриране на слоевете за опроводяване (за двуслойна или четирослойна печатна платка);
  - конфигуриране на документалните слоеве – за ситопечат, за асемблиране, за отвори.
7. Разполагане и фиксиране на монтажни отвори на платката.
8. Зареждане на файл стратегия за разполагане PLSTD.SF за дефиниране на екрана и процеса на разполагане.
9. Разполагане и фиксиране на съединителите в края на платката.
10. Създаване на потребителски технологичен шаблон <име>. tpl.
11. Ръчно разполагане на графичните изображения на корпусите на компонентите като:
  - се спазват основните принципи и правила за разполагане на графични изображения на корпусите;
  - се спазва принципът за оптималност на разполагането - минимално разстояние между петната на графичните изображения на корпусите ( оптимален ratsnest ).
12. Проверка на разполагането на графичните изображения на корпусите на компонентите.
13. Опроводяване на мрежите "захранване" и "земя":
  - подаване на захранванията на няколко извода на съединителя на платката;
  - промяна на цвета и осветеността им;
  - дефиниране на мрежите "захранване" и "земя" с дебелина няколко пъти по-голяма от сигналните писти (например 25 mils) за двуслойни платки;

- проверка на установяванията на termal teleif за многослойните платки;
- разрешаване на опроводяването им и забрана на всички останали мрежи;
- стартиране на автоматичен Fanout за платки с повърхностен и смесен монтаж;
- ръчно опроводяване и заключване (Lock) на мрежите "захранване" и "земя" за двуслойни платки;
- или автоматично присъединяване на мрежите "захранване" и "земя" към захранващите слоеве за многослойни платки.

14. Проверка на опроводяването и забрана на опроводяването на мрежите "захранване" и "земя".

15. Разрешаване на всички останали мрежи и автоматично опроводяване.

16. Избор на файл-стратегия за опроводяване за двуслойна (или четирислойна) платка за нормален или смесен или повърхностен монтаж и установяване на режимите за опроводяване.

17. Опроводяване на сигналните мрежи на платката в автоматичен режим.

18. Проверка на опроводяването на платката – статистика, плътност.

19. Коригиране на текстове и надписи и означения върху платката.

20. Допълнителна обработка на платката – генериране на файлове за фотоплотер и пробивна машина, както и файлове справки.