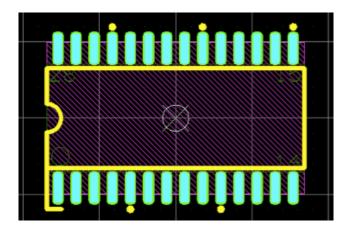


ELEC2PCB.COM

HỌC PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ MẠCH PCB ONLINE THEO CHUẨN NHẬT BẢN

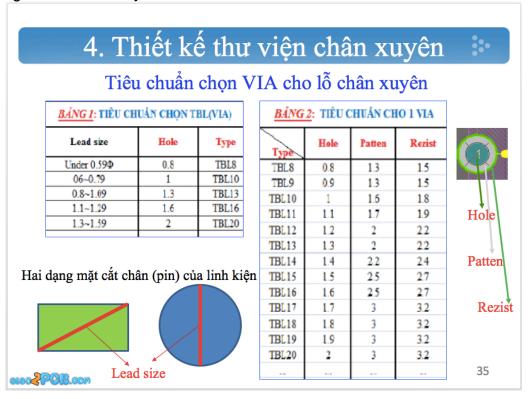
QUY ĐỊNH THIẾT KẾ THƯ VIỆN PCB:

- 1. Đặt tên cho thư viên cần chú ý:
 - a. Name: Tên linh kiện (vd: NE555)
 - b. Height: Chiều cao (vd: 3.93mm)
 - c. Description: Mô tả đóng gói (vd. 8-DIP)
- 2. Mechanical 1: Là hình chiếu bằng mặt trên, tất cả các đối tượng trên lớp này có bề rộng là 0.05mm. Khi vẽ hình chiếu bằng thì các kích thước liên quan đến đường bao của linh kiện (dài, rộng, cao) luôn lấy lớn nhất (MAX), các thông số khác lấy trung bình ((MIN+MAX)/2). Trên hình chiếu bằng có thêm số chân của linh kiện (vd: BJT thì ECB, diode thì AK, IC 2 hàng chân thì 4 chân ở 4 góc, tụ thì ký hiệu vòng tròn chân dương,...)
- 3. Mechanical 13: Là lớp 3D
- 4. Lớp Top Overlay: Là lớp Silk Screen, tất cả các đối tượng trên lớp này có bề rộng là 0.3mm. Lớp Top Overlay không được phép chạm vào lớp Top Solder. Lớp Top Overlay phải biểu thị thông tin của chân số 1, của chân bội số 5, của chân dương, của hướng cắm dây cho connector,...

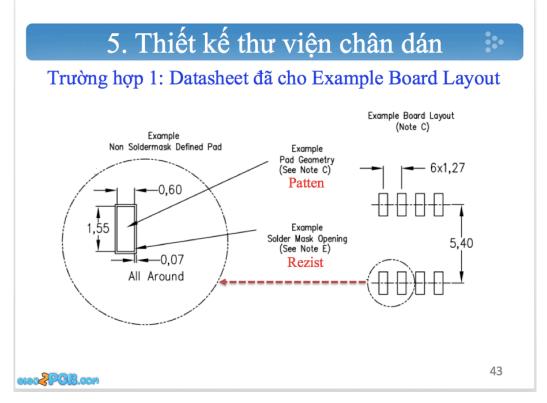


5. Tất cả các chân xuyên đều là hình tròn (kể cả chân số 1), tuy nhiên một vài trường hợp đặc biệt có thể để hình oval

6. Thông số cho chân xuyên như sau:

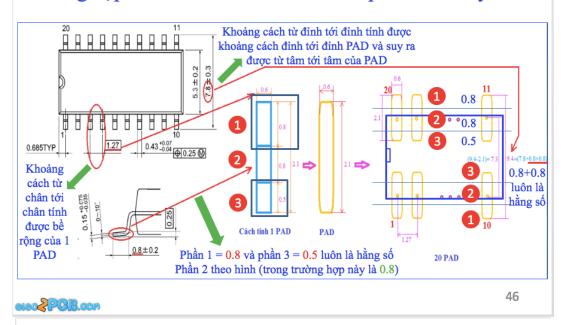


7. Thông số cho chân dán như sau:



5. Thiết kế thư viện chân dán

Trường hợp 2: Datasheet chưa cho Example Board Layout



5. Thiết kế thư viện chân dán

Trường hợp 2: Datasheet chưa cho Example Board Layout

CÁCH TÍNH PAD CHO LINH KIỆN SMD			
PIN PITCH(pin to pin) Khoảng cách từ chân tới chân		RESIST Top/Bot Solder	MASK Top/Bot Paste
0.4mm	0.2	0.3	0.2
0.5mm	0.3	0.4	0.3
0.55mm	0.35	0.45	0.35
0.6mm	0.4	0.5	0.4
0.635mm	0.4	0.5	0.4
0.8mm	0.5	0.7	0.5
1.0mm	0.6	0.8	0.6
Ví dụ 1.27mm	0.6	0.8	0.6

etec2POB.com

47