

Dựa vào nguồn đa năng, mình có thể chẩn đoán bệnh Laptop bằng cách dựa vào sự tiêu thụ dòng điện của các linh kiện điện tử trên mainboard.

Đơn giản vì tất cả những linh kiện trên mainboard đều phải tiêu tốn một lượng điện nhất định nào đó để hoạt động. Mỗi giai đoạn hoạt động của mainboard Laptop đều có chỉ số dòng khác nhau. Vì thế, để chẩn đoán tình trạng mainboard debug tại thời điểm nào, ta dựa vào chỉ số dòng điện được báo trên máy cấp dòng.

Nội dung chính

1. Nguồn đa năng

Nguồn đa năng (hay còn gọi là **máy cấp dòng**) có chức năng biến đổi điện áp xoay chiều (AC) thành điện áp một chiều (DC) để cấp nguồn điện cho các thiết bị điện tử.

Giá của nguồn đa năng dao động từ 1.000.000 - 5.000.000 VNĐ:

- Nguồn đa năng 30V5A PS305D giá 1.250.000 VNĐ
- Nguồn đa năng LW-PS305D giá 1.198.000 VNĐ
- Nguồn đa năng 60V20A LW-6020KD giá 5.200.000 VNĐ
- ...

Có nhiều loại nguồn đa năng khác nhau. Nhưng nhìn chung nguồn đa năng nào cũng phải có chức năng hiển thị dòng điện (Ampe) và hiệu điện thế (Vôn).



Maisein DC Power Supply

Đối với nhiều dòng Laptop khác nhau, chúng sẽ có các loại jack cắm nguồn khác nhau. Nguồn đa năng sẽ có hỗ trợ các loại jack cắm này.

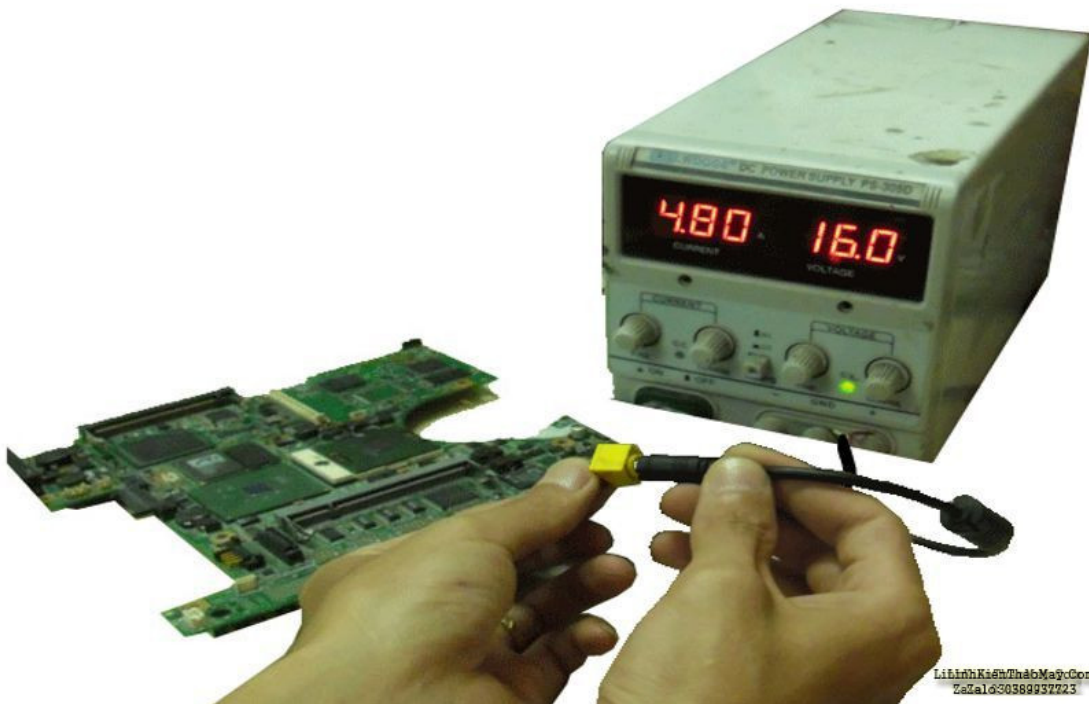


Các loại jack cắm adapter của mainboard Laptop

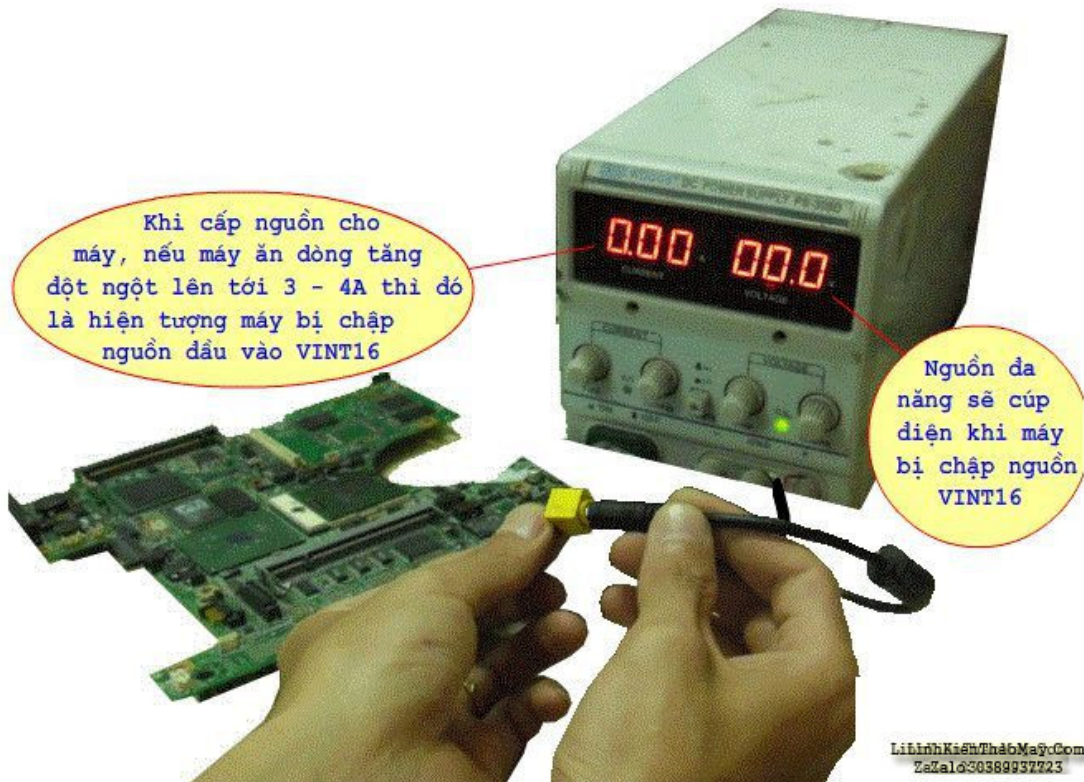
2. Kiểm tra các dòng điện áp với nguồn đa năng

Từ dòng tiêu thụ của máy Laptop, mình sẽ đoán được các hư hư một cách sơ bộ.

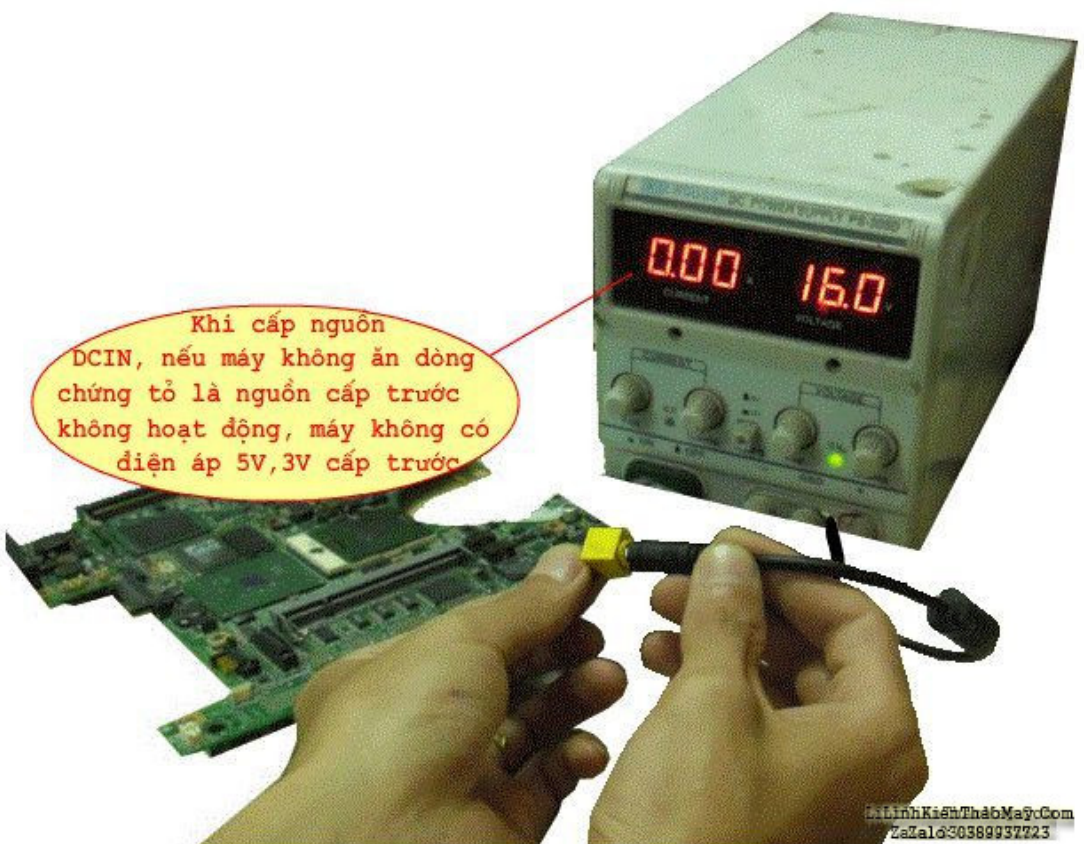
Trường hợp 1 - Khi cấp nguồn, dòng tiêu thụ tăng đột ngột lên đến 3 - 4A. Điều này cho thấy dấu hiệu của hiện tượng chập nguồn đầu vào.



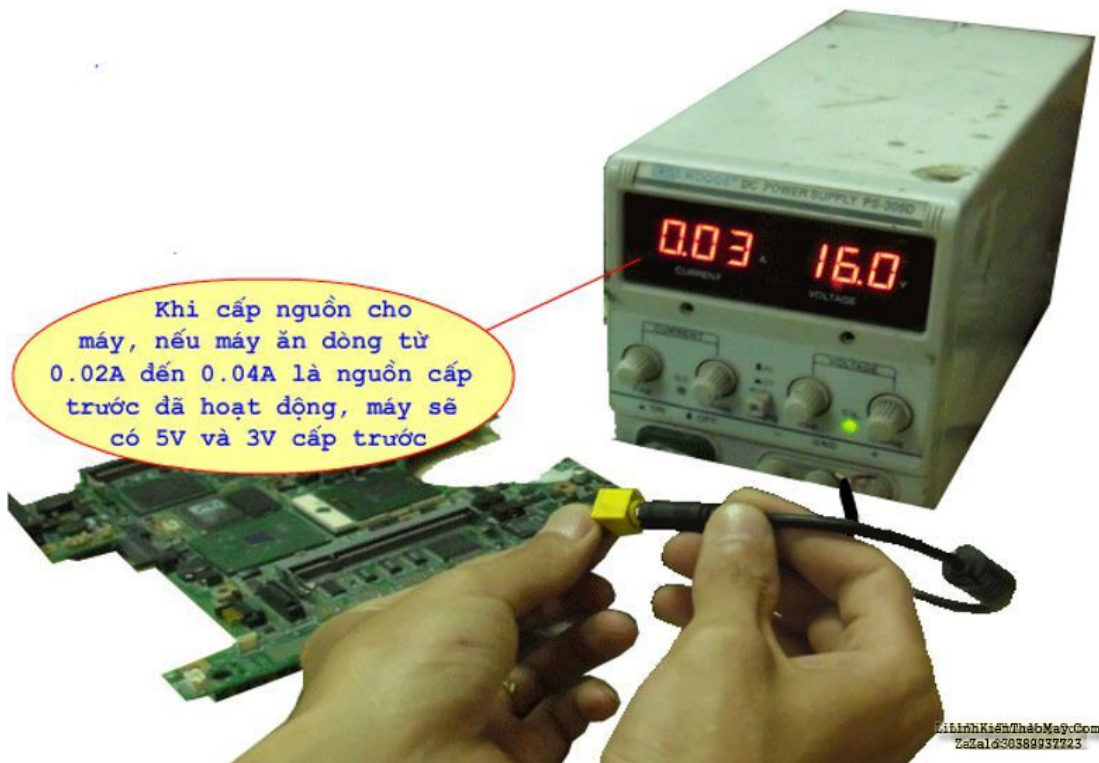
Một số trường hợp chập nguồn đầu vào, nguồn đa năng sẽ bị ngắt nguồn.



Trường hợp 2 - Khi cấp nguồn (chưa bấm công tắc mở nguồn), nếu máy không ăn dòng, không có nguồn cấp trước.



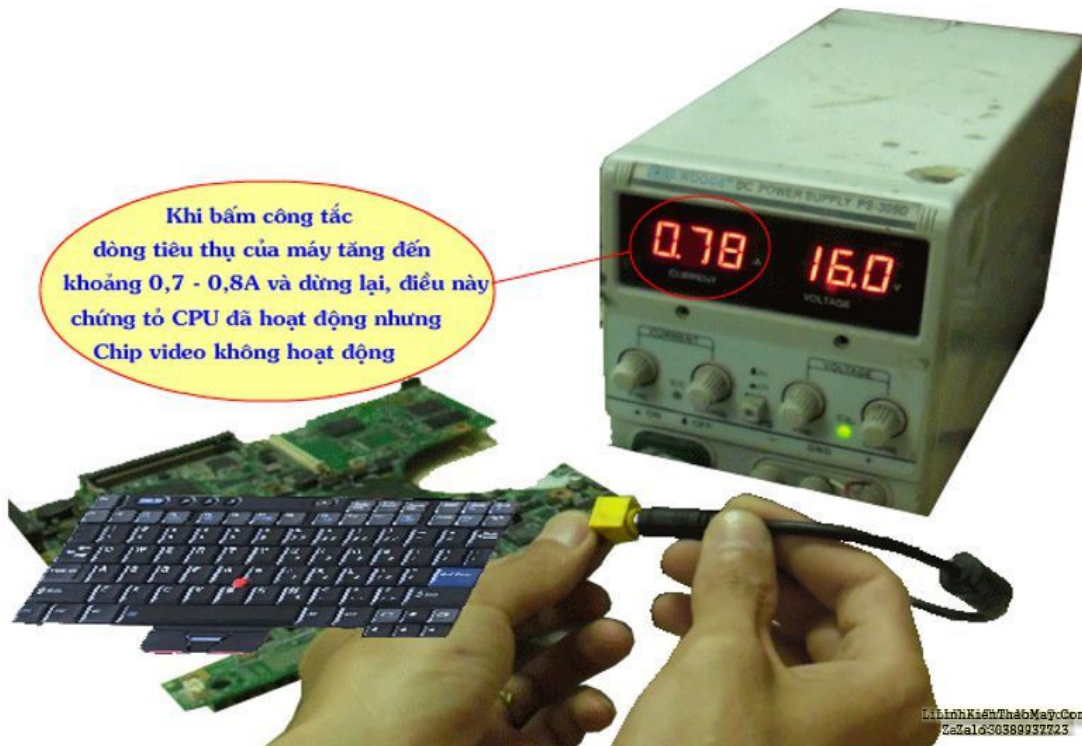
Trường hợp 3 - Khi cấp nguồn (chưa bấm công tắc mở nguồn), nếu máy có dòng tiêu thụ khoảng 0,02 đến 0,04A, nghĩa là máy đã có nguồn cấp trước 5V, 3V.



Trường hợp 4 - Khi bấm công tắc, nếu dòng tiêu thụ tăng lên đến khoảng 0,3A đến 0,4A. Điều này chứng tỏ máy đã có các điện áp thứ cấp.



Trường hợp 5 - Nếu CPU hoạt động thì dòng tiêu thụ tiếp tục tăng đến khoảng 0,7A đến 0,8A.



TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ QUẢNG BÌNH

MR. XÔ - 0901.679.359 - 80 Võ Thị Sáu, Phường Quảng Thuận, tx Ba Đồn, tỉnh Quảng Bình

GIÁ RẺ

NHANH CHÓNG

LINH KIỆN CHÍNH HÃNG



SANYO ELEC MSUNG
Panasonic TOSHIBA BISHI

TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

Đc: Quảng Thuận, tx Ba Đồn,
tỉnh Quảng Bình - 0901.679.359

Trường hợp 6 - Khi máy nhận RAM và Chip Video hoạt động thì dòng tiêu thụ của máy sẽ tăng lên khoảng 1,1A đến 1,2A.



Trường hợp 7 - Nếu màn hình sáng và hiển thị BIOS thì lúc này máy ăn dòng khoảng 1,4A đến 1,5A.



Các bài viết tương tự:

1. [am ly 8 sò - cần giúp đỡ,,chết 1 con công suất ngược 5200 của 1 vẽ tháo luôn 4 con ra khỏi vẽ đo áp b+ tốt thay công suất vào bật nguồn 2 công suất nóng ngay\(sc 5200\) câu chỉ đứt tụ 1 vẽ nguôn 1 con cũng ăm,,kiểm tra trở tốt các tầng khuyeechs đại tốt\)khi tháo 4 công suất 1 vẽ ra bật nguồn rơ le đóng mở liên tục](#)
2. [bếp từ ML-SV190DC - khi cấp nguồn điện vào thì máy chạy hiển thi bình thường nhưng không đun được sò không chạy ấn phím có điều khiển nhưng bếp không đun được](#)

Tài liệu này được tải từ website: <http://linhkienthaomay.com>. Zalo hỗ trợ: 0389937723

- .kiểm tra máy không có điện áp cấp vào chân điều khiển của ic công suất H20R1202
3. Biến áp âm ly - Cho em hỏi Biến áp âm ly như nào thì đủ dòng
 4. cần giúp đỡ âm ly 8 sò 2 ngày vẫn chưa tìm ra bệnh_áp đối xứng +17vol qua 2 ỏn áp 7912 7812 cấp cho rơ le mạch music master mic,,+52 cho công suất - ban đầu hỏng công suất chết câu chì,,thay thế và kiểm tra các điện áp chân b công suất =nhau 52 vol,các tầng khuyeh đại thúc, đēm, trở tụ tốt,(,bo nguôn ,ỏn áp và công suất đi liền),,,tháo đường 52 vol thì rơ le lại đóng cấp vào lại ko đóng ,bỏ 1 câu chì 1 về lại đóng(về đã bị nổ câu chì lúc đầu),,,,kiểm tra ko thấy bị sao? 2 trở cân bằng về rơ le bảo vệ loa em đo 1 đường về 52vol còn 1 đường vài mili vol,,,ko hiểu là sao lại chênh lệch thế,,,
 5. chao cac ban. - dan am thanh KENWOOD rat mong cac ban gop y giúp mình chuyên la the nay mình moi nhan dc cua khách nhỏ sửa chữa cho dan am thanh kenwood chạy radio và đọc đĩa CD nhưng máy khách mang tôi trong tình trạng chấp phân công suất .DIA và RADIO vẫn hoạt động bình thường nhưng bị chấp CÔNG SUẤT nên kẹp loa vào dính u nếu để lâu loa sẽ bị cháy .hien gio mình vẫn chưa dám làm gì cả mọi kiểm tra so bo thì thay chạy con STK4150 mình nhìn mà đã thay chui rồi vì hàng xách tay mà lại thay con STK4150 mình chưa thay gap con này bao giờ vì vậy nhờ các bạn góp ý và giúp mình xem trên thị trường có con này không vậy?tro giới liệu có ko các bạn nhi?ban nào đã từng làm qua ban này xin giúp đỡ mình một tay.thank các bạn nhiều.
 6. lò vi sóng sharp Biến áp om - mấy bữa nay e chạy lũng sục mua Biến áp lò vi sóng mà ko kiểm dc
 7. Mạch nhân đôi điện áp - Anh em nào có sơ đồ mạch nhân đôi điện áp từ 1 cục pin 1.5v lên 3v thì chia sẻ cho mình với
 8. máy giặt sharp ES-S71 - ấn nút ON đã có điện áp cấp cho van cấp nước là 195V.ấn start đo điện áp ra van cấp nước không thay đổi .mình nghi do hỏng máy con tranzitor có dung không. mà của máy con tran zitor là M1J43 thay bằng con gì được
 9. máy giặt sharp ESN75EV - Máy không ngừng cấp nước dù chọn ở mức nước nào . mình đã kiểm tra phao, van cấp nước không hỏng, kiểm tra điện triac vẫn tốt ,mình đo điện áp ở phao là 2V DC, Đường hơi không tác. khi rút zắc phao ra thì máy vẫn báo lỗi khi cắm lại thì máy không báo lỗi nhưng vẫn không được
 10. Nhà mình có cái loa .hôm nọ cắm điện tự nhưng nổ....mở ra xem câu chì vỡ nát....loay hoay gắn lại...kết quả lại nổ..các bác cho e hỏi khả năng bị hư. Linh kiện nào vậy....và kiểm tra ntn ạ - Nhà mình có cái loa .hôm nọ cắm điện tự nhưng nổ....mở ra xem câu chì vỡ nát....loay hoay gắn lại...kết quả lại nổ..các bác cho e hỏi khả năng bị hư. Linh kiện nào vậy....và kiểm tra ntn ạ
 11. Sam sung cs 21z45ml - Khởi động nguồn cho chạy , rít cao áp , nóng sò ngang . E đã kt các tụ và diot xung quanh sò , cũng đã thay thử cao áp và sò , nhưng vẫn vậy .
 12. tivi BTV. mất model - bị cao áp đánh vào R(220k) đường ABL, đang sáng thì được 15s thì tối dần và bây giờ đang bị tối màn như giảm độ sáng của mà hình, đã thay cao áp và R(220k) mà màn hình vẫn tối..