

Khi **Pin laptop** không thể cung cấp điện cho máy Laptop khi rút điện nguồn (Adapter) là do một số nguyên nhân sau đây:

- + Các cells bên trong PIN bị yếu hoặc hư.
- + Bo mạch bị hư.

Sau đây mình sẽ giới thiệu quy trình cơ bản về sửa chữa và thay các cells mới cho Pin:

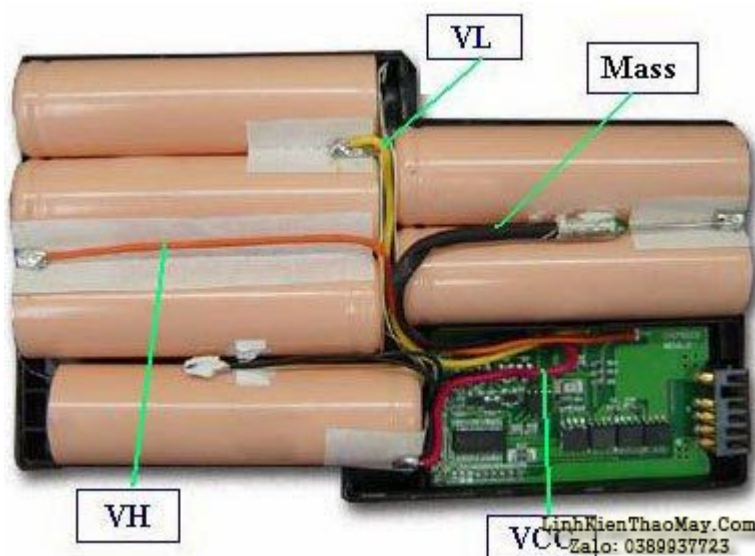
*. Chuẩn bị:

- 1 con dao nhỏ (không bén).
- Các cells mới (Pin laptop thường có 4,6, 8,9 hoặc 12 cells,... tùy theo loại pin) và các cells mới phải đồng bộ và cùng loại. Các cells sẽ được mắc với nhau theo từng bộ (hai hoặc ba cells tùy theo loại pin)
- Các dây dẫn điện (có thể tái sử dụng dây dẫn cũ).
- Thiết bị và Phần mềm chuyên dụng để reset bo mạch.
- Keo dán (Epoxy hoặc 502).

*. Thao tác:

- **Bước 1:** Ta dùng dao nhỏ để tách hộp Pin theo các đường rãnh của Pin. Nên gõ nhẹ và đều xung quanh rãnh Pin cho đến khi tách rời hộp Pin.

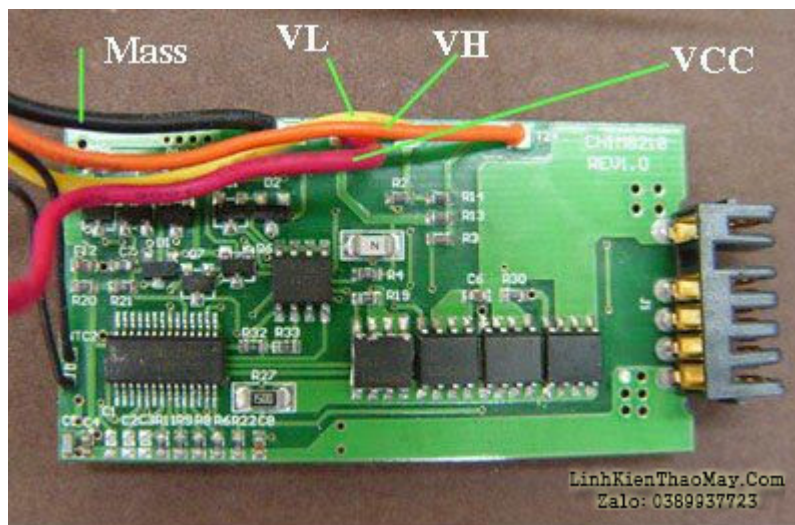
(Hình tổng thể: dao, hộp pin tách đôi. Và Hình bo mạch, dây dẫn điện có chú thích)



Note: Các Cell: Tùy từng loại mà ta có 4 - 6 hoặc 8 cells. Các viên Pin dung lượng lớn có thể có 12 cell hoặc hơn nữa. Các cell phổ biến hiện nay là cell tròn, có dung lượng 2200mAh; 2400mAh; 2600mAh. Cell vuông có dung lượng nhỏ hơn và thường dùng trong các máy mỏng, nhẹ như IBM X30; Dell C400 (cấu trúc bên trong của cell) Quá trình sử dụng pin sẽ làm cho các hoạt chất trong pin kém dần đi, hiện tượng này khá giống hiện tượng yếu dần đi của Acquy xe máy. Và cuối cùng việc không thể duy trì máy tính ở thời gian cần

thiết, mình cần thay thế một viên pin mới.

- **Bước 2:** Sau khi tách hộp Pin thành công, ta sẽ thực hiện thao tác tháo dây Pin ra khỏi bo mạch. Lưu ý thao tác hết sức cẩn thận, tránh tình trạng bo mạch bị hư trong lúc tháo dây.



Hình bo mạch sau khi đã tháo dây

Mạch điện: Đây là phần rất quan trọng chứa các thông tin (ROM) giúp cho máy tính có thể nhận dạng chính xác loại Pin phù hợp. Ở đây cũng là nơi chứa các mạch bảo vệ, mạch sạc các cầu chì và đầu giắc tiếp xúc với máy tính. Các thế hệ pin mới đều có phần ROM ghi lại trạng thái thực của pin như ngày sản xuất, dung lượng tối đa; dung lượng hiện tại; số lần tái sử dụng... những thông tin này không thể thay đổi hay xóa bỏ (reset) nếu không phá bỏ vỏ pin.

- **Bước 3:** lấy các cells và bo mạch ra khỏi hộp.

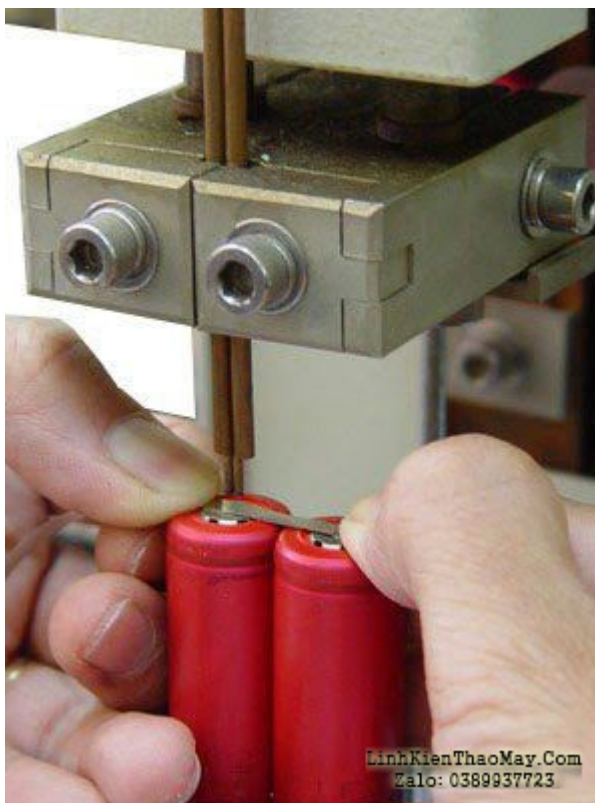
- **Bước 4:** Ta dùng mỏ hàn để tháo rời Eprom ra khỏi board mạch. Sau đó gắn Eprom vào một bo giao tiếp với máy tính (dùng kèm với phần mềm Be2work) và dùng chương trình Be2work để Reset Eprom về trạng thái ban đầu của nhà sản xuất. Thực hiện bước này sẽ tối ưu hóa cho pin.



Hình EPROM - 24C01)

- **Bước 5:** Đóng Pin

Dùng máy hàn điện (hay còn gọi là máy đóng pin) để hàn các cell lại với nhau thành từng cặp. Quá trình này sẽ làm tăng tuổi thọ và tối ưu cell. Nếu không có máy đóng pin thì có thể dùng mỏ hàn điện. Nhưng quá trình này không đảm bảo tuổi thọ của cell.



- Bước 6: Hàn Pin vào bo mạch

Ta đặt Pin đã hàn và bo mạch vào hộp với vị trí như ban đầu. Sau đó bắt đầu hàn các dây pin với bo mạch bằng mỏ hàn thông thường.

Có thể dùng keo 2 mặt hoặc silicon cố định các cell vào vỏ pin trước khi thực hiện bước kế tiếp.

- Bước 7: Dán hộp

Cuối cùng là đóng nắp hộp và dùng keo dán chuyên dụng (có thể dùng keo 502!) để dán 2 nắp hộp lại với nhau sao cho thẩm mỹ.

Chúc thành công!

Chống chỉ định: Việc phá vỏ pin và thay cells cũng như reset ROM được nhà máy khuyến cáo là không nên. Công việc này sẽ phá vỡ phần bảo vệ bằng nhựa vốn được gắn chắc chắn của Pin. Quá trình lắp cell thay thế không thể làm chính xác như trong các dây chuyền sản xuất và mạch điện được hàn lại dẫn đến rất dễ gây nguy hiểm cho máy tính và khả năng cháy nổ rất cao. Ngay cả trong những điều kiện như tại các nhà máy lớn, quá trình sản xuất pin vẫn còn có nguy cơ cháy nổ. mình tin rằng quý khách sẽ có lựa chọn đúng đắn khi cần thay pin.



- + Các cells bên trong PIN bị yếu hoặc hư.
- + Bo mạch bị hư.

Sau đây mình sẽ giới thiệu quy trình cơ bản về sửa chữa và thay các cells mới cho Pin:

*. Chuẩn bị:

- 1 con dao nhỏ (không bén).
- Các cells mới (Pin laptop thường có 4,6, 8,9 hoặc 12 cells,... tùy theo loại pin) và các cells mới phải đồng bộ và cùng

loại. Các cells sẽ được mắc với nhau theo từng bộ (hai hoặc ba cells tùy theo loại pin)

- Các dây dẫn điện (có thể tái sử dụng dây dẫn cũ).
- Thiết bị và Phần mềm chuyên dụng để reset bo mạch.
- Keo dán (Epoxy hoặc 502).

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



TRUNG TÂM SỬA CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

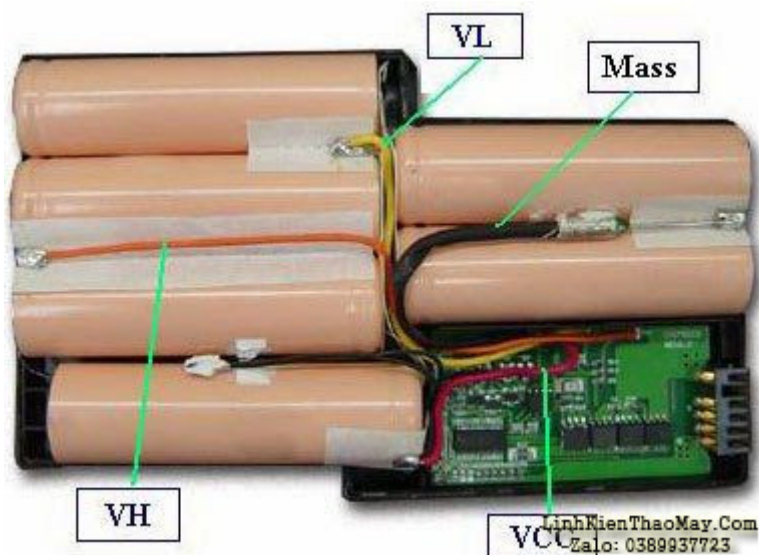
- Dịch vụ sửa chữa điện tử tại nhà
- Cung cấp linh kiện điện tử
- Tư vấn lắp đặt nhà thông minh

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

*. Thao tác:

- **Bước 1:** Ta dùng dao nhỏ để tách hộp Pin theo các đường rãnh của Pin. Nên gõ nhẹ và đều xung quanh rãnh Pin cho đến khi tách rời hộp Pin.

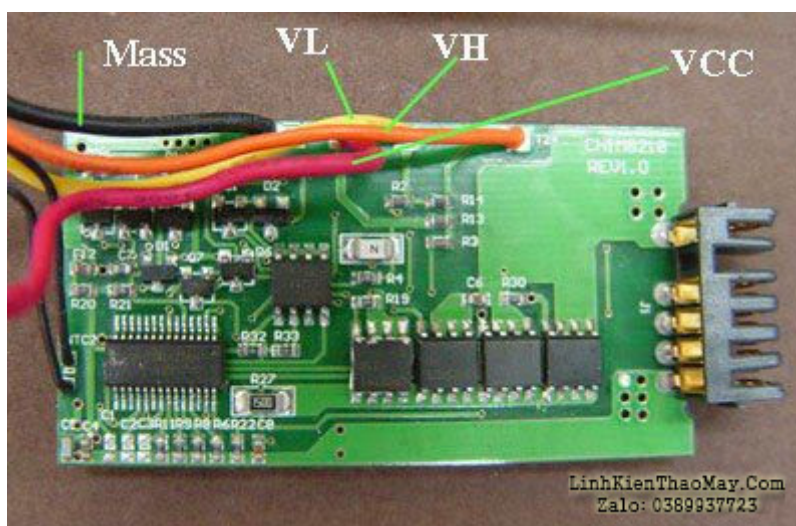
(Hình tổng thể: dao, hộp pin tách đôi. Và Hình bo mạch, dây dẫn điện có chú thích)





Note: Các Cell: Tùy từng loại mà ta có 4 - 6 hoặc 8 cells. Các viên Pin dung lượng lớn có thể có 12 cell hoặc hơn nữa. Các cell phổ biến hiện nay là cell tròn, có dung lượng 2200mAh; 2400mAh; 2600mAh. Cell vuông có dung lượng nhỏ hơn và thường dùng trong các máy mỏng, nhẹ như IBM X30; Dell C400 (cấu trúc bên trong của cell) Quá trình sử dụng pin sẽ làm cho các hoạt chất trong pin kém dần đi, hiện tượng này khá giống hiện tượng yếu dần đi của Acquy xe máy. Và cuối cùng việc không thể duy trì máy tính ở thời gian cần thiết, mình cần thay thế một viên pin mới.

- **Bước 2:** Sau khi tách hộp Pin thành công, ta sẽ thực hiện thao tác tháo dây Pin ra khỏi bo mạch. Lưu ý thao tác hết sức cẩn thận, tránh tình trạng bo mạch bị hư trong lúc tháo dây.



Hình bo mạch sau khi đã tháo dây

Mạch điện: Đây là phần rất quan trọng chứa các thông tin (ROM) giúp cho máy tính có thể nhận dạng chính xác loại Pin phù hợp. Ở đây cũng là nơi chứa các mạch bảo vệ, mạch sạc các cầu chì và đầu giắc tiếp xúc với máy tính. Các thế hệ pin mới đều có phần ROM ghi lại trạng thái thực của pin như ngày sản xuất, dung lượng tối đa; dung lượng hiện tại; số lần tái sử dụng... những thông tin này không thể thay đổi hay xóa bỏ (reset) nếu không phá bỏ vỏ pin.

- **Bước 3:** lấy các cells và bo mạch ra khỏi hộp.

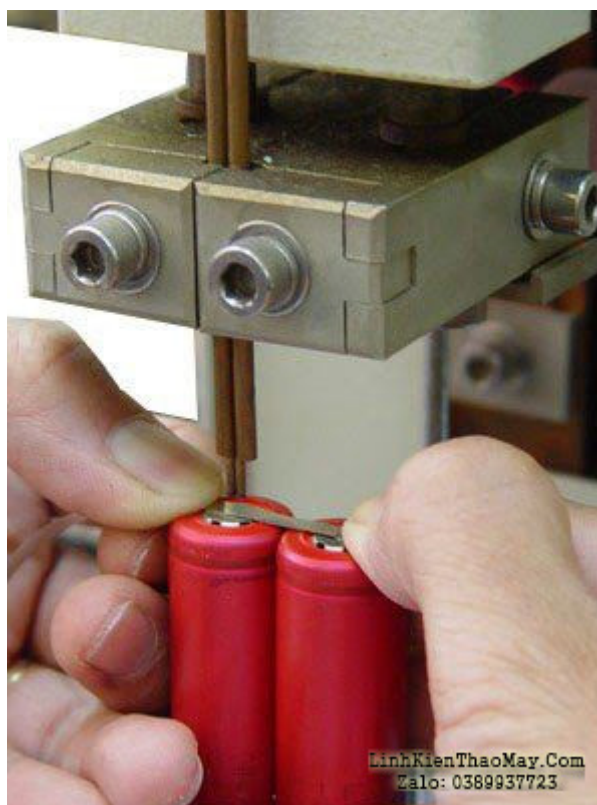
- **Bước 4:** Ta dùng mỏ hàn để tháo rời Eeprom ra khỏi board mạch. Sau đó gắn Eeprom vào một bo giao tiếp với máy tính (dùng kèm với phần mềm Be2work) và dùng chương trình Be2work để Reset Eeprom về trạng thái ban đầu của nhà sản xuất. Thực hiện bước này sẽ tối ưu hóa cho pin.



Hình EPROM - 24C01)

- Bước 5: Đóng Pin

Dùng máy hàn điện (hay còn gọi là máy đóng pin) để hàn các cell lại với nhau thành từng cặp. Quá trình này sẽ làm tăng tuổi thọ và tối ưu cell. Nếu không có máy đóng pin thì có thể dùng mỏ hàn điện. Nhưng quá trình này không đảm bảo tuổi thọ của cell.



- Bước 6: Hàn Pin vào bo mạch

Ta đặt Pin đã hàn và bo mạch vào hộp với vị trí như ban đầu. Sau đó bắt đầu hàn các dây pin với bo mạch bằng mỏ hàn thông thường.

Có thể dùng keo 2 mặt hoặc silicon cố định các cell vào vỏ pin trước khi thực hiện bước kế tiếp.

- Bước 7: Dán hộp

Cuối cùng là đóng nắp hộp và dùng keo dán chuyên dụng (có thể dùng keo 502!) để dán 2 nắp hộp lại với nhau sao cho thẩm mỹ.

Chúc thành công!

Chống chỉ định: Việc phá vỏ pin và thay cells cũng như reset ROM được nhà máy khuyến cáo là không nên. Công việc này sẽ phá vỡ phần bảo vệ bằng nhựa vốn được gắn chắc chắn của Pin. Quá trình lắp cell thay thế không thể làm chính

xác như trong các dây chuyền sản xuất và mạch điện được hàn lại dẫn đến rất dễ gây nguy hiểm cho máy tính và khả năng cháy nổ rất cao. Ngay cả trong những điều kiện như tại các nhà máy lớn, quá trình sản xuất pin vẫn còn có nguy cơ cháy nổ. mình tin rằng quý khách sẽ có lựa chọn đúng đắn khi cần thay pin.

Các bài viết tương tự:

1. [Ảnh hưởng dòng điện khởi động và các kỹ thuật khắc phục](#)
2. [Asus k43e - Để pin bật nguồn k lên. dùng adapter trực tiếp thỳ lên. Lắp pin và dùng adapter vẫn lên nhưng k có đèn báo pin. E nghi là hư pin phải k các bác. Cảm ơn các bác nhiều](#)
3. [có bác nào có đầu CD kỷ niệm em 1 cái - giờ thích nghe băng CD](#)
4. [đầu kỹ thuật số call tech dvb usb,,,bắt dc 1 số kênh ko bắt dc kênh vtc1 đến vtc 11 - em dò ko dc em chọn mặc định nhà sản xuất,,,giờ ko load dc kênh nữa,,,có cách nào khác ngoài chạy lại ram bằng cách mua bộ nạp lại chương trình ko các bác](#)
5. [Đầu kỹ thuật số model : HDMI-T2 - Đầu chạy bị vấp và xước hình , mình đã kiểm tra tụ nguồn ok , nguồn chính tốt, nhờ mọi người tư vấn phần thu và trung tần, nó chạy hơi khác DVB T nên mình hơi bở ngỡ .](#)
6. [Đầu kỹ thuật số. - Về phân sóng đột trước chau hỏj. Cháu cam ơn mấy bác, anh , chị nhj. Va cho cháu hoj Như mặt định về ban đầu thì mặt khẩu là bao nhj. vâj.](#)
7. [Giới thiệu Op-Amp và Ứng dụng tạo một mạch cảm biến ánh sáng đơn giản.](#)
8. [Giới thiệu về bộ lọc và dung kháng](#)
9. [Giới thiệu về máy khô và công dụng](#)
10. [gửi bạn NGUYEN VAN DO đã hỏi ở mục14481 - bạn có hỏi “chú cho cháu hỏi nhiệm vụ của nó là tăng áp.thế tăng áp để làm nv hả chú” “nguyên lý và tác sụng để làm gì ạ. “](#)
11. [Mạch khuếch đại thuật toán là gì ? Nguyên lý làm việc của mạch khuếch đại thuật toán](#)
12. [tụ hồi tiếp - cho hỏi tụ hồi tiếp amply nằm ở đâu trên boar.....với amply mình xài 2tụ 10.000 80v mình có thể nâng lên 14.000 dc ko](#)