

Tụ chống sét (Varistor hoặc Metal Varistor Oxit (MOV)) là một điện trở đặc biệt được sử dụng để bảo vệ mạch điện **chống lại sự đột biến điện áp cao** trong khoảng thời gian ngắn. Những xung áp cao và những xung gai sẽ tấn công đường dây điện và sẽ phá hủy nguồn cung cấp điện của các thiết bị. Khi đó, một tụ chống sét được lắp vào mạch sẽ có thể ngăn những xung áp cao và những xung gai này, tránh việc chúng phá hư thiết bị. Tụ chống sét còn được gọi là điện trở phụ thuộc điện áp hoặc Voltage Dependent Resistor (VDR).

Chức năng của tụ chống sét: Trong điều kiện bình thường, điện trở của tụ chống sét là rất cao. Khi điện áp kết nối được đẩy lên cao hơn so với thông số kỹ thuật của tụ, điện trở trong mạch ngay lập tức được đẩy xuống thấp. Chức năng này cũng được sử dụng để bảo vệ các linh kiện điện tử khỏi sự tăng cao của điện áp. Các tụ chống sét chỉ đơn giản là thêm điện năng vào nguồn. Khi xung điện áp và xung gai xuất hiện, các tụ chống sét sẽ làm ngắt mạch và bảo vệ các thiết bị.

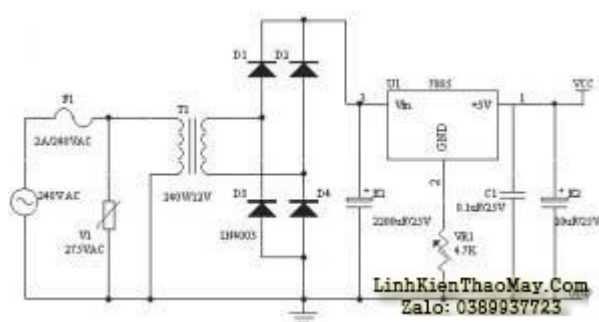
Tại thời điểm điện áp xuống thấp cũng là lúc dòng điện xuống thấp (tại đó điện trở là rất cao). Khi điện áp đạt đến điện áp của tụ chống sét, dòng điện được đẩy lên cao rất nhanh (điện trở là rất thấp). Mạch được ngắt.

Thông số kỹ thuật: Tụ chống sét là một loại điện trở nhưng thông số kỹ thuật của nó không phải là điện trở Ohm và **công suất W**. Đối với tụ chống sét thì thông số kỹ thuật quan trọng nhất là **điện áp kẹp**.

Điện áp kẹp: Là lượng điện áp tối đa trong một thiết bị bảo vệ, nó cho phép ngăn chặn sự gia tăng điện năng trong mạch. Khi thiết bị đạt đến điện áp kẹp của mình, nó ngăn chặn sự gia tăng cường độ dòng điện đi qua các thiết bị vào một hệ thống máy tính hoặc thiết bị điện tử khác.

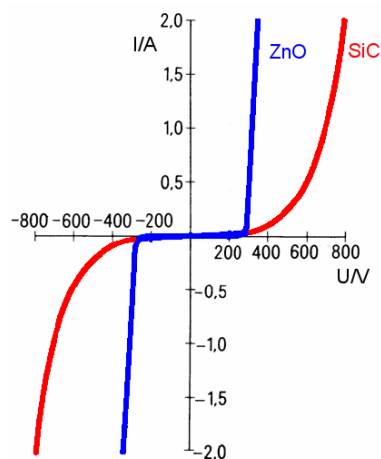
Đây cũng là điện áp chấp của tụ chống sét. Điện áp kẹp càng thấp càng bảo vệ tốt hơn. Nhưng mặt khác, điện áp của nguồn không được thấp, vì nó sẽ phá hủy tụ chống sét. **Đối với nguồn điện là 230 V, một tụ chống sét với điện áp kẹp là 275 V là một sự lựa chọn tốt.**

Tụ chống sét được lắp ở vị trí đầu vào của nguồn điện, sau cầu chì

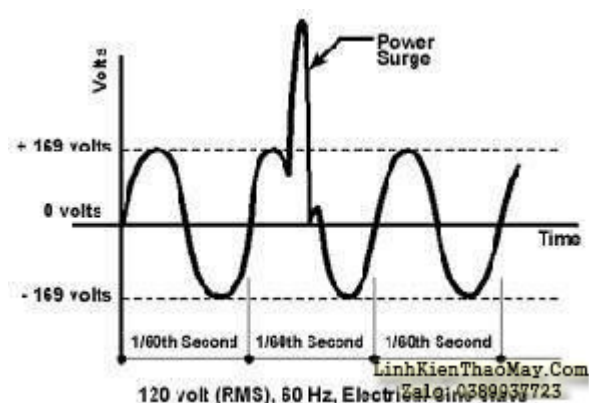


Hấp thụ năng lượng và tản năng lượng : Chỉ số này được đo bằng đại lượng Jun, và nó cho thấy mức năng lượng mà tụ chống sét có thể hấp thụ. Số jun càng cao thì mạch càng được bảo vệ tốt hơn. Một tụ chống sét có thông số hấp thụ/tản năng lượng khoảng 200-400 Jun là một tụ có mức bảo vệ vừa phải. Từ 600 Jun trở lên được coi là một tụ tốt. Để gia tăng khả năng hấp thụ năng lượng, ta có thể lắp hai hoặc ba tụ chống sét song song với nhau.

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



Thời gian phản ứng : Tụ chống sét ngắt mạch nhanh chóng nhưng không ngay lập tức. Luôn luôn có một độ trễ (dù rất nhỏ) khi chúng phản ứng lại với sự xung điện áp. Càng kéo dài thời gian thì sự xung điện áp càng gây hại nhanh chóng tới các thiết bị kết nối. Tốt nhất là phản ứng trong khoảng 1 ns hoặc nhanh hơn.



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

Cách đo đặc kiểm tra MOV (tụ chống sét)

Dùng máy đo đa dụng điện tử (VOM), chỉnh mức điện trở lên x1000 ohms. Chạm một đầu dò

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

của máy vào đầu kết nối của tụ chống sét. Chạm đầu dò còn lại vào đầu còn lại của tụ. Đọc chỉ số điện trở trên đồng hồ. Nếu điện trở gần như vô hạn, các tụ vẫn còn tốt. Nếu điện trở rất thấp, các tụ đã bị hư.

Các bài viết tương tự:

1. [bếp từ media. cứ cho nồi vào là chạy ngắt chạy ngắt. e k biết nó hỏng cái gì cày mãi rồi chưa ra - mấy ngày mới có e bếp từ mà sửa k chạy chắc e chuyển nghề mất các bác ạ](#)
2. [cho em hỏi - con linh kiện T600H là con linh kiện j](#)
3. [dạ em có con quạt hơi nước hiện tượng các nút ok riêng nút nguồn ko hư hỏng bấm ko tác dụng,,,khi bấm nút tắt ko tác dụng bấm nút này đèn led hiển thị của các nút yếu đi,,,mạch in dẫn tới nút ăn thẳng vào vi xử lý ko qua trở,,,,em chưa kiểm tra nguồn - laoj quạt này\(quạt hơi nước\) cắm nguồn bấm nút chức năng số\(tốc độ\),hoặc quay hoặc hện giờ hoặc tạo âm vãn bình thường riêng nút tắt ko tắt dc,,,nguyên bản là tắt dc nhưng giờ là ko tắt dc](#)
4. [máy giặt sanyo \(aqua\) ASW 80VT - Máy bấm nút nguồn không lên . mình đã kiểm tra nút ấn vẫn tốt nguồn 5v vẫn có. mình đã thay thạch anh chạy ok được khoảng 3 ngày . nay nó lại bị lại mặc dù mình đã thay lạ thạch anh và mình kiểm tra 2 chân thạch anh 4M 1 chân là 5v chân còn lại là gần 1V . mình đang tập tẹ tụ học sửa bo mạch mong anh em giúp đỡ](#)
5. [máy giặt electrolux EWF549 - máy giặt electrolux 5,5kg chỉ có 2 nút ấn là start và nút ấn chọn tốc độ và núm xoay chọn chương trình . máy cấp nước giặt được khoảng 5 đến 7 phút là mất nguồn. rút điện ra cắm lại thì lại có điện và giặt được khoảng 5 đến 7 phút lại mất điện . chưa thực hiện được 1 chu trình giặt- xả vắt thì mất nguồn](#)
6. [máy giặt panasonic F70A6 lồng đứng - bạn nói có phải là tháo hẳn van xả ra không? mình cũng đã mang cho thợ chuyên sửa bo họ kiểm tra không van đề gì mình về vệ sinh lại dắc cắm o bo và cho chạy vãn vậy . bạn cho tôi hỏi áp o đầu cấp cho xả . khi tranzitor chưa dẫn. vì tôi không sửa được bo mạch buồn quá](#)
7. [máy giặt sharp 75EV - máy không bấm được nút nguồn . mình đã thay thạch anh 16M , nhưng vẫn không được còn máy con tụ chưa thay được vì nó là tụ dán mình không biết trị số nó là bao nhiêu để thay .](#)
8. [Mấy hôm nay làm có 2 hiện tượng thấy lạ như ma ám.hj. 1là tlvj tq, nên đồ lè nỏ đường hôj, đo đường kR =10v. Tháo vĩ đèn ra đo cũng 10v. Sau đó rút con 4282 trên đg kr ra đo có 150v trên kr, sau đó lắp lại máy đã chạy bình thường ko pjt bị j lun hehe. 2. Máy trung quốc chj? Bị lỏng mạch nhưg khj đo H thấy 22v. Nhưng vẫn chạy pjh thuog lạ thật. - .](#)
9. [Ti vi samsung slim cs 21z45ml - Co hình trên dưới . E đã kt và thay thử 7845 , diode đường 16v , tụ và các R sung quanh . Nhưng vẫn không có gì mới lạ .](#)
10. [Tìm chỗ bán linh kiện - Em mới vào nghề nên chưa biết mua linh kiện ở đâu mong các bác trong dd giúp đỡ](#)
11. [tủ lạnh Daewoo 160L - - ngăn trên làm đá bình thường . quạt chạy , đường gió xuống ngăn mát thông không bị tắc,đã để chặn gió xuống ngăn bảo quản lbes nhất .đã tháo kiểm tra đường hút gió xuống ngăn bảo quản không bị chặn hoặc tắc . vậy mà không có gió lạnh xuống , quạt thổi ra nói chung là tất cả các điều kiện ddeuf tốt vậy mà ngăn mát không lạnh gì](#)
12. [xin giúp đỡ tra linh kiện - chào tất cả các anh em trên diễn đàn, mình đang sửa một bộ nguồn của Đức và đang gặp 2 con linh kiện bị hư trên thân có ghi là Z9W, hai con này](#)

đấu nối tiếp nhau và đấu vào 2 chân tụ hóa 220uf/25v,(tụ lọc cấp nguồn cho ic IR2113S) mình không biết đây có phải là 2 con zener không , ai biết xin chỉ giúp đây là con zener hay chỉ là diode bình thường