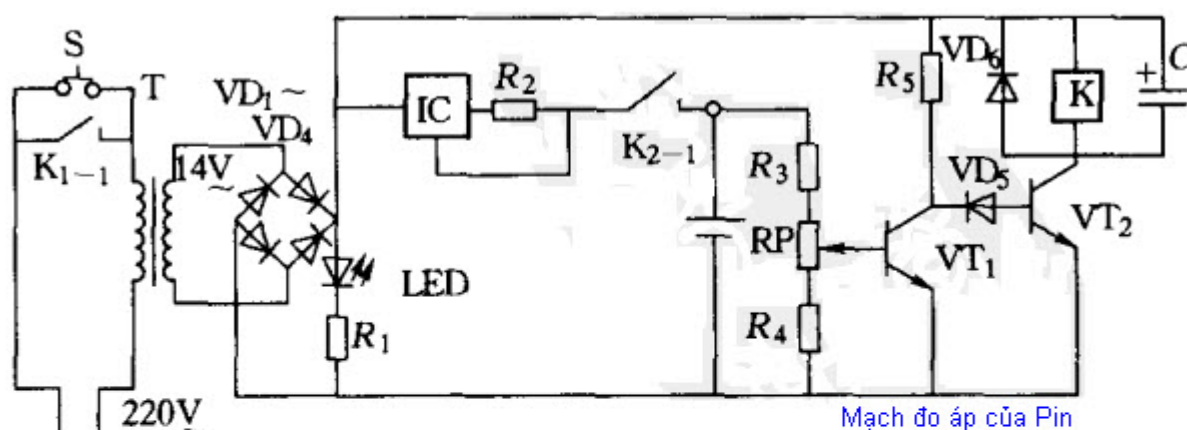


3. Mạch tự động nạp lại điện cho pin NiCd



T: biến áp cách ly điện áp ra trên cuộn thứ cấp 14V (công suất từ 5 đến 8W)
 IC: 7805, loại ic ổn áp 3 chân, chân giữa luôn nối masse.
 VD1...VD4: 2CZ55B hay 1N4001 (hay lấy loại thông dụng 1N4007).
 VD5: diode zener, có $V_z=3V$, (dùng Led siêu sáng cũng được)
 Led chỉ thị (chọn màu tùy ý)
 VT1: Transistor NPN, chọn 3DG6, 3DG8 hay 9011...(2SC1815) có $\beta > 60$ là được.
 VT2: Transistor NPN, chọn 3DG12, 3DA87 hay 9013...(2SC1815) có $\beta > 60$ là được.
 S: nút nhấn, chọn KAX-1 hay AN4
 K: Relay chọn JRX-13F, loại có 2 bộ tiếp điểm lá kim.
 C: 10uF/25V
 R1: 10K - R2: 68 - R3: 10K - R4: 5K - R5: 15K
 RP: Chiết áp 22K, công suất nhỏ (chọn WH10)

LinhKienThaoMay.Com
 Zalo: 030389937723

Phân tích sơ đồ mạch điện:

Công dụng của mạch điện này là: Khi nguồn Pin nạp trong mạch đã yếu, Bạn nhấn nút S, mạch sẽ cho nạp điện vào pin và khi pin đã nạp đầy thì sẽ tự động tắt, ngưng nạp. Nếu [in trong mạch còn đầy điện thì mạch nạp sẽ không hoạt động.

Trong mạch: T là biến áp cách ly, với mức áp AC ra trên cuộn thứ cấp là 14V. Qua cầu nắn dòng với 4 diode VD1...VD4, mình có dòng điện dạng xung một chiều. Bạn dùng Led chỉ thị và điện trở hạn dòng R1 để báo trạng thái mở điện của mạch. IC (7805) và R2 dùng tạo nguồn cấp dòng hằng để nạp lại điện cho pin (Các loại pin NiCd thường nó nạp lại điện bằng nguồn dòng hằng). Các điện trở R3, RP và R4 làm thành cầu đo áp dùng đo mức volt trên pin. VT1 với R5 dùng làm mạch khuếch đại, VD5 là diode zener làm tăng mức ngưỡng đóng mở cho transistor VT2. Transistor VT2 đóng mở relay K. Ngang K có diode VD6 dập biên điện áp nghịch và tụ C dùng chống hiện tượng rung ở các tiếp điểm lá kim.

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

Mạch vận hành như sau: Khi Bạn nhấn nút S, biến áp T được cấp điện, Led chỉ thị sẽ sáng. Lúc này cầu đo volt trên pin cho thấy:

- Nếu pin đã yếu, thì mức áp xuất hiện trên chân B của VT1 thấp. VT1 ngưng dẫn và cho VT2 sẽ bão hòa, nó cấp dòng cho relay K để đóng các tiếp điểm K1-1 và K2-1. Tiếp điểm K1-1 tạo tác dụng tự giữ (vì lúc này nút nhấn S đã bỏ ra) và tiếp điểm K2-1 cho nạp dòng hằng vào pin.
- Khi pin đã nạp đầy điện, mức áp trên pin lên cao, mức volt trên chân B của VT1 cũng lên cao, VT1 bão hòa và sẽ làm VT2 ngưng dẫn, relay K bị cắt dòng, các tiếp điểm lá kim sẽ nhả ra và mạch vào trạng thái tắt.
- Nếu lúc Bạn nhấn nút S, pin vẫn đang còn đầy thì mạch nạp này sẽ không hoạt động.

Mạch có tính lý thuyết rất hay, rất dễ ráp, cơ hội thành công cao, nếu có nhu cầu, Bạn hãy ráp thử xem.

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. [Bếp từ Sunhouse, nổ sò - Ban đầu khách mang đến, nổ cầu chì, kiểm tra sò hư. Kiểm tra cặp sò driver ko sao, diot 4148 gần khu vực cặp sò ko sao \(đã thay thử\). thay sò mới, dùng bóng đèn 60W thay cho cầu chì, cắm điện bật nguồn thì nó bị như video. link đây ạ: <https://www.youtube.com/watch?v=qkiVTg1bf7o>. Em thấy ko ổn nhưng ko có hướng nào cứ hàn thử cầu chì vào xem sao, nhưng khi bật nguồn cái, bếp ra từ cái là tạch luôn sò. Em đo điện áp tại chân G của sò là từ 1 đến 4VDC \(điện áp nhấp nháy, ko cố định\) ảnh của bếp đây ạ: <http://i.imgur.com/Mq1sxGy.jpg> <http://i.imgur.com/0a9B32F.jpg> <http://i.imgur.com/hwXlv1z.jpg>. :](#)
3. [Kể chuyện tự hâm nóng tay nghề sửa chữa TV trên đất Mỹ \(Thầy Vương Khánh Hưng\)](#)
4. [laptop Samsung R 61 - Khi cắm sạc bật nút nguồn máy có chạy nhưng màn hình không hiển thị được hình ảnh \(màn hình toàn sọc ngang ko nhìn thấy được hình ảnh\). Khi không cắm sạc \(dùng Pin\) bật nút nguồn thì máy chạy bình thường lúc này cắm sạc vào thì ko sao cả.](#)
5. [Mạch nạp Acquy xe hơi \(Thầy Vương Khánh Hưng\)](#)

6. [Mạch nạp pin bằng 2 transistor có chỉnh dòng \(Thầy Vương Khánh Hưng\)](#)
7. [Mạch nạp pin bằng LM317 \(Thầy Vương Khánh Hưng\)](#)
8. [máy giặt panasonic F70A6 lồng đứng - + máy bật nguồn để khoảng 30s máy tự động kéo xả .nhưng khi bật chạy thì lại ngắt xả và cấp nước giặt bình thường nhưng đến lần giặt thứ 2 thì lại tự động kéo xả và cấp nước nhưng khi nhấn cạnh của hoặc ấn tạm dừng sau đó bấm lại thì lại hoạt động bình thường](#)
9. [máy giặt panasonic không vào mode - xin chào anh em trên dd.cả tháng nay mới có con máy giặt nhưng lại học quá. máy không ngắt nước. mặc dù van nước tốt phao nước tốt . đường hơi không tắc dây hơi không thủng . đã thay r phao nhưng vẫn không được . nhưng khi thổi phao thì máy lại ngắt nước khi thổi cảm thấy nhẹ . khi rút phao ra máy vẫn báo lỗi H01 .mình đã xịt rp7 vào phao như bạn tin giúp đỡ trước đây nhưng vẫn không được](#)
10. [Tủ đông DARLING 210lít - Mỗi lần xả tủ là bị nghẹt k làm lạnh đc,mình xả gas rút chân không nạp gas lại thì chạy đc,nhưng khi tủ bám tuyết nhiều xả đá xong thì block vẫn chạy nhưng k làm lạnh đc,kt đông hồ gas thì báo dưới 0psi,mong ae chỉ cách trị pan này](#)
11. [Tủ quây SANAKY - chiếc tủ quây SANAKY cắm điện chạy bình thường nhưng ở phía dưới đáy tủ không lạnh , không làm đá đc ,ở trên mặt kính tủ bị đóng tuyết gần tấm kính](#)
12. [Ứng dụng sóng điện từ trong mạch chuông cửa không dây \(Thầy Vương Khánh Hưng\)](#)