

Mạch sạc không dây cho điện thoại : Ngày nay, các công nghệ mới nổi đang làm cho cuộc sống của mình trở nên đơn giản hơn. Với sự ra đời của điện thoại di động, cuộc sống đã thay đổi nhanh chóng.

Những tiến bộ này cung cấp nhiều dịch vụ như văn bản, internet, vv Nhưng mặc dù có nhiều tiến bộ trong công nghệ, mình vẫn dựa vào bộ sạc pin có dây. Mỗi điện thoại sẽ có bộ sạc pin được thiết kế riêng. Vì vậy, các bộ sạc pin bắt buộc phải mang theo mọi nơi để giữ pin dự phòng. Bây giờ chỉ cần nghĩ đến một bộ sạc pin có thể sạc điện thoại di động của bạn tự động. Khi bạn ngồi uống trà và đặt điện thoại di động lên bàn, nó chỉ cần sạc điện thoại di động của bạn. Bài viết này giải thích một mạch sạc pin không dây đơn giản. Mạch này có thể được sử dụng làm mạch truyền điện không dây, mạch sạc di động không dây, mạch sạc pin không dây, v.v.

Nguyên lý mạch sạc không dây cho điện thoại:

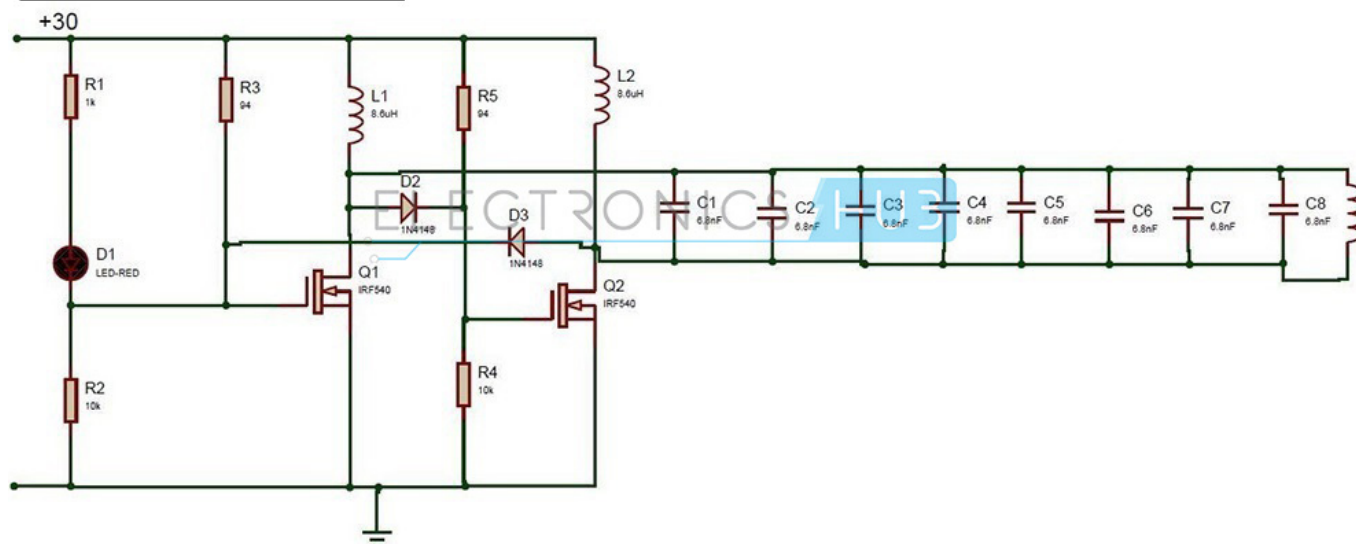
Mạch này chủ yếu hoạt động trên nguyên tắc tự cảm ứng hỗ cảm. Công suất được truyền không dây từ phần phát sang phần thu dựa trên nguyên tắc “ghép cảm ứng”.

Độ tự cảm là thuộc tính của vật dẫn, trong đó dòng điện chạy trong vật dẫn tạo ra điện áp hoặc suất điện động trong vật đó hoặc trong vật dẫn khác gần đó. Có hai loại điện cảm. 1) Tự cảm, 2) Hỗ cảm.

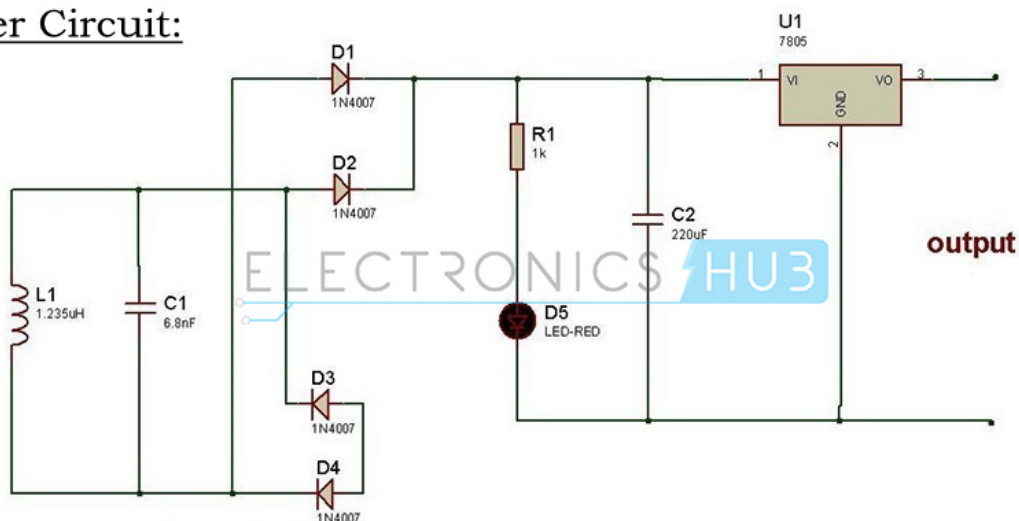
“Hỗ cảm” là hiện tượng khi một vật dẫn mang dòng điện được đặt gần một vật dẫn điện khác thì điện áp trong vật dẫn đó cảm ứng. Điều này là do, khi dòng điện chạy trong dây dẫn, một từ thông được tạo ra trong nó. Từ thông cảm ứng này liên kết với vật dẫn khác và từ thông này tạo ra điện áp trong vật dẫn thứ hai. Vì vậy, hai dây dẫn được cho là được ghép nối cảm ứng.

SƠ ĐỒ mạch sạc không dây cho điện thoại

Transmitter Circuit:



Receiver Circuit:



LinhKienThaoMay.Com
 Zalo: 030389937723

Thiết kế mạch sạc di động không dây

Thiết kế mạch sạc pin không dây rất đơn giản và dễ dàng. Các mạch này chỉ yêu cầu điện trở, tụ điện, diốt, Bộ điều chỉnh điện áp, cuộn dây đồng và Biến áp.

TRUNG TÂM SỬ 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

Trong bộ sạc pin không dây của mình, mình sử dụng hai mạch. Mạch đầu tiên là mạch phát được sử dụng để tạo ra điện áp không dây. Mạch phát gồm nguồn một chiều, mạch dao động và cuộn dây phát. mạch dao động gồm hai điốt Mosfet IRF 540, 4148 kênh n. Khi cấp nguồn DC cho bộ dao động, dòng điện bắt đầu chạy qua hai cuộn dây L1, L2 và đầu nối cổng của transistor. Đồng thời một số điện áp xuất hiện ở các cực G của transistor. Một trong các transistor ở trạng thái bật trong khi transistor kia ở trạng thái tắt. Do đó điện áp tại cực G của transistor ở trạng thái tắt tăng lên và nó qua mạch cộng hưởng với tụ điện 6,8nf và cuộn dây 0,674. Do đó tần số hoạt động được xác định bằng công thức $F = 1 / [2\pi\sqrt{LC}]$.

Ở mạch thứ hai đó là mạch thu gồm cuộn dây thu, mạch chỉnh lưu và mạch điều chỉnh. Khi đặt cuộn dây thu cách cuộn cảm một khoảng gần bằng điện cảm thì trong cuộn cảm ứng xuất hiện dòng điện xoay chiều. Điều này được chỉnh lưu bởi mạch chỉnh lưu và được điều chỉnh thành DC 5v sử dụng bộ điều chỉnh 7805. Mạch chỉnh lưu gồm một diode 1n4007 và tụ điện 6,8nf. Đầu ra của bộ điều chỉnh được kết nối với pin.

Làm thế nào để vận hành mạch

- Ban đầu, mắc mạch điện như sơ đồ mạch điện.
- Bật nguồn cung cấp.
- Kết nối bộ sạc pin ở đầu ra của mạch.
- Đặt cuộn dây mạch thu gần cuộn dây mạch phát.
- Bạn có thể quan sát quá trình sạc pin.

Ưu điểm của mạch sạc pin không dây:

- Loại bỏ việc sử dụng bộ sạc riêng biệt.
- Điện thoại có thể được sạc bất cứ nơi nào và bất cứ lúc nào.
- Nó không yêu cầu dây để sạc.
- Dễ dàng hơn so với cắm vào cáp nguồn.

Ứng dụng mạch truyền điện không dây :

- Bộ sạc không dây có thể được sử dụng để sạc điện thoại di động, pin máy ảnh, tai nghe Bluetooth, v.v.

- Điều này cũng có thể được sử dụng trong các ứng dụng như bộ sạc pin xe hơi với một chút sửa đổi.
- Điều này cũng có thể được sử dụng trong các thiết bị y tế.

Hạn chế của mạch:

- Công suất hơi hao phí do hồ came.
- Nó sẽ chỉ hoạt động trong khoảng cách rất ngắn. Nếu bạn muốn sử dụng nó trong khoảng cách xa, thì số vòng cuộn cảm phải cao.

Các bài viết tương tự:

1. [Amly - IC Khuyech dai LA 4440M - Minh co gan Mach Amly { voi \[1 con IC Khuyech dai LA 4440M \] + \[1 cai Board mach kem theo \(khi mua con IC LA 4440M \) \] + \[1 Tam tan nhiet cho \(con IC LA 4440M nay \) } -> cam Mach Amly nay vao Lo Loa cua Dien thoai minh thi May thay co Tin hieu Loa vao , nhưng \[Loa cua Mach Amly nay \] ko co keu , phai nho Loa co san cua Dien thoai minh moi keu duoc ; em co cung cap Nguon DC 12V vao Mach Amly nay nhưng Loa Amly van ko keu ;](#)
2. [Amly 12 sò c5200 ba 25a 40v dây đồng - Không gắn dây ra loa chỉ gắn dây tính hiệu để khoảng 5phút có mùi khét 1 kênh với amply rất nóng cả kênh ab và biến thế dù ko gắn dây loa tiếng bass yếu](#)
3. [dây mạng bị đứt - mọi người cho m hỏi thường thì dây mạng có 8 dây, nhưng dây này có 4 dây cam, xanh, trắng và trắng hồng. cáp vào modem thì chỉ có 2 sợi cam và xanh, bị tuột hết đầu nối âm tường jò nối lại màu j đây mọi người.](#)
4. [dien thoai galaxy s2 han quoc shw m250s - em danh roi s2 vo man hinh lcd o trong, mo may len thi den ngom nhưng khi bat dau mo may thi van co chuong rung va co 2 nut cam ung van sang den , lay may khac goi vao thi van co nhac cho nhưng may s2 ko co dong tinh j, nghe thay nhac cho khoang 3den5 giay thi tu dong mat tin hieu. co ai biet ve benh lay ko thi giup em voi hay de lai so dien thoai em se goi mong anh tu van giup em voi em xin cam on](#)
5. [Đầu DVD ô tô mosfet 50x4 - Hôm trước em cắm sạc qua cổng usb sạc điện thoại.sáng hôm sau em mở đĩa k chạy nữa.cho đĩa vào,ra vẫn đc mà k đọc đĩa.moto quay đĩa k quay.mắt k phát laze,kiểm tra nguồn 5v,1.2v,3,3v vẫn đủ ạ.mọi chức năng chuyển mạch vẫn tốt.radio van tốt.giờ k chạy đĩa,usb,thẻ k đọc đc nữa,máy chạy chip SPHE8202S](#)
6. [điện thoại động - điện thoại di động, điện thoại smartphone và máy tính bảng có xét về phần cứng thì có gì khác nhau](#)
7. [Điện thoại Nokia 5130 XpressMusic - Điện thoại Nokia 5130 XpressMusic của em bị tắt nguồn mà khi em mở nguồn lại thì vừa hiện lên màn hình thì lại tắt nữa. mở lên không được](#)
8. [điện thoại Nokia 6110 trung quốc - điện thoại đang bình thường khi sạc pin xong , màn hình điện thoại hiện đang gắn tai phone nhưng thực ra là mình không gắn.Giờ muốn nghe nhạc loa ngoài ko đc.](#)
9. [nguồn 7.8vdc cho quạt sạc acquy.xin giúp - chào ae mình có quạt sạc accquy bị nô? nguồn sạc 7.8vdc. mình lấy nguồn xung đầu đĩa dvd độ lại cho nguồn sạc accquy nhưng nguồn ra nó 10vdc mình cần đi ốt zone 7.5vdc nhưng nó chỉ? giảm dc 1vdc là](#)

[còn 9vdc nhờ ae có cách nào hạ nó xuống khoảng 7.8vdc xin cảm ơn](#)

10. [SAMSUNG GT S5620 - * Em có chiếc điện thoại samsung gt s5620 micro chập chòn lúc được lúc mất, lúc gọi đầu dây không nghe được.kể cả lúc ghi âm không vào.tháo ra kt thấy micro hình vuông có cáp dẹt 4 mạch hàn vào.khi ép mạnh vào thì được,nhưng một lúc lại không được.](#)
11. [tuyển thợ phụ sửa chữa điện tử- điện lạnh\(ưu tiên thợ điện tử muốn học thêm điện lạnh\) - tuyển thợ sửa chữa điện tử - điện lạnh\(ưu tiên thợ điện tử muốn học thêm điện lạnh,và ngược lại\)có chỗ ăn ở+lương thỏa thuận](#)
12. [Video dạy sửa điện thoại di động - Video dạy nghề](#)