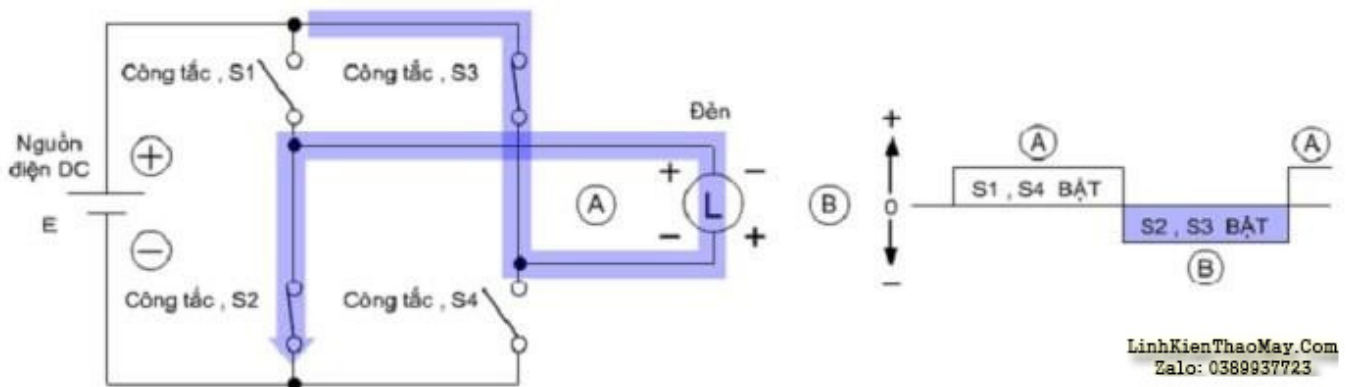


Việc biến đổi điện áp từ DC thành AC được minh họa theo như hình dưới đây...

CÁCH BIẾN ĐỔI ĐIỆN ÁP DC THÀNH AC.

Việc biến đổi điện áp từ DC thành AC được minh họa theo như hình dưới đây. Theo đó, mình sẽ có 4 công tắc từ S1 - S4 đều được nối với nguồn điện DC, trong đó, S1 và S4, S2 và S3 được ghép với nhau thành cặp. Khi các cặp công tắc này được bật hoặc tắt thì dòng điện sẽ đi qua đèn theo như trong biểu đồ bên cạnh.



mình cùng tìm hiểu dạng sóng dòng điện khi bật tắt bộ công tắc:

Khi nhóm công tắc S1 và S4 được bật lên, dòng điện sẽ đi qua đèn theo hướng A.

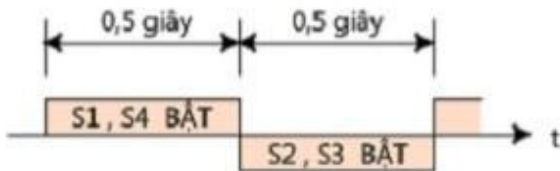
Khi cặp công tắc S2 và S3 được bật lên, dòng điện sẽ đi qua đèn theo hướng B.

Trong trường hợp mà hoạt động của các công tắc này được lặp lại theo một chu kỳ định sẵn trước đó thì hướng đi của dòng điện sẽ thay đổi qua lại để tạo thành dòng điện xoay chiều.

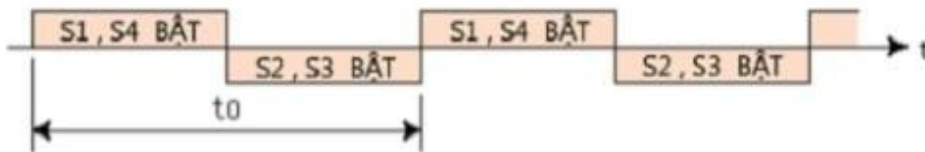
TẦN SỐ ĐƯỢC THAY ĐỔI NHƯ THẾ NÀO ?

Dựa theo sơ đồ minh họa ở trên, tần số sẽ được thay đổi khi khoảng thời gian bật - tắt cặp công tắc thay đổi.

Chẳng hạn như, nếu cặp công tắc S1 và S4 bật trong khoảng thời gian là 0,5s, sau đó bật nhóm công tắc S2 và S3 cũng trong 0,5s liên tục qua lại như vậy thì mình sẽ có được một dòng điện xoay chiều ngược với hướng dòng điện đó trong 1s, tức là tương đương với tần số 1Hz.



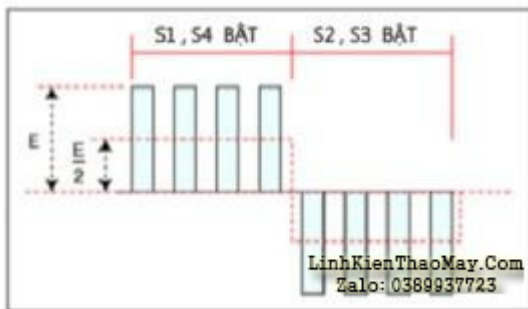
Tóm lại, tần số được xác định khi $f = 1/t_0$ (Hz), trong đó t_0 là thời gian chu kỳ tính bằng giây.



LinhKienThaoMay.Com
Zalo: 0389937723

Nói cách khác, theo như hình minh họa ở trên, tần số sẽ được thay đổi khi thời gian t_0 thay đổi.

ĐIỆN ÁP ĐƯỢC THAY ĐỔI BẰNG CÁCH NÀO?

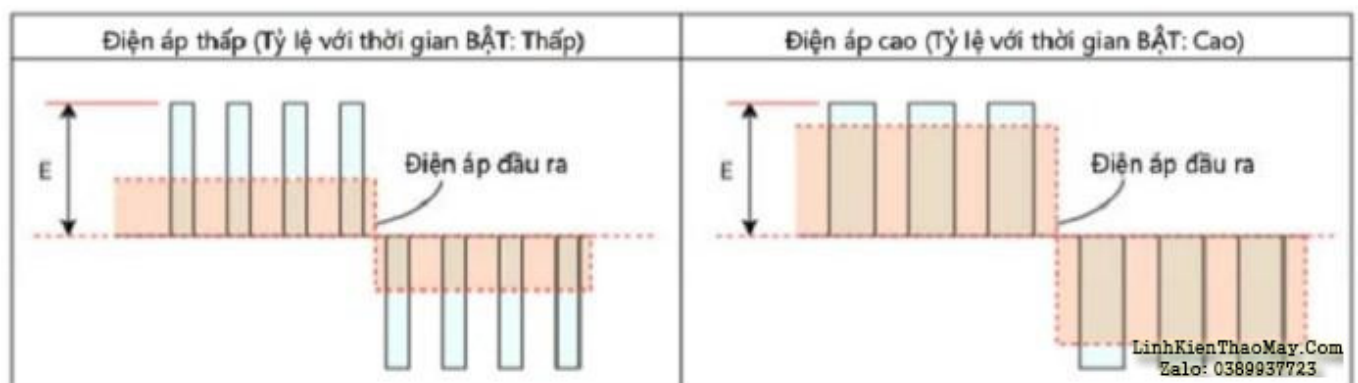


Ở đây, điện áp có thể được thay đổi nhờ việc thay đổi tỉ lệ thời gian bật/tắt của nhóm các công tắc, hay thay đổi thời gian của chu kỳ t_0 .

Theo như hình trên, tần số cho các xung ngắn này được nhắc đến dưới dạng tần số sóng mang.

Chẳng hạn, khi tỷ lệ thời gian BẬT/TẮT của nhóm công tắc S1 và S4 bị giảm đi một nửa thì điện áp tại đầu ra sẽ trở thành điện áp AC tương đương với $E/2$, hoặc một nửa điện áp DC, E.

Nếu muốn hạ thấp điện áp, thì ta sẽ hạ tỷ lệ thời gian BẬT và nếu muốn nâng điện áp thì sẽ nâng tỷ lệ thời gian BẬT.



Độ rộng của xung (ở hình trên) tỷ lệ BẬT/TẮT sẽ được điều khiển để nhằm thay đổi điện áp. Chính phương thức điều khiển dạng này chính là điều biến độ rộng xung (PWM) và ngày nay nó được sử dụng trong các máy Inverter và các linh kiện điện tử khác.

CÁCH NGHỊCH LƯU VỚI ĐIỆN ÁP AC 3 PHA.

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



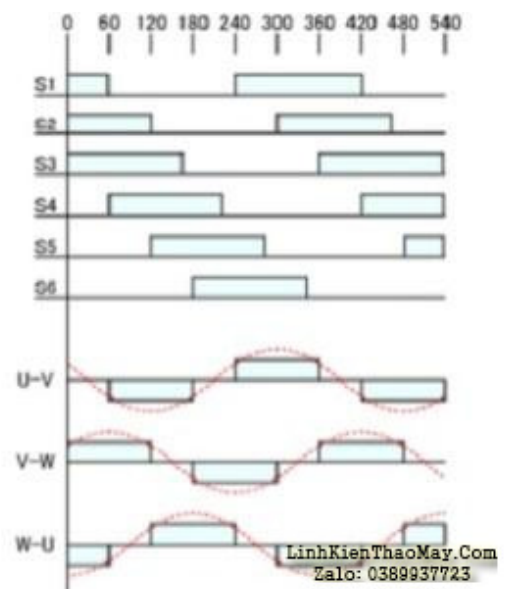
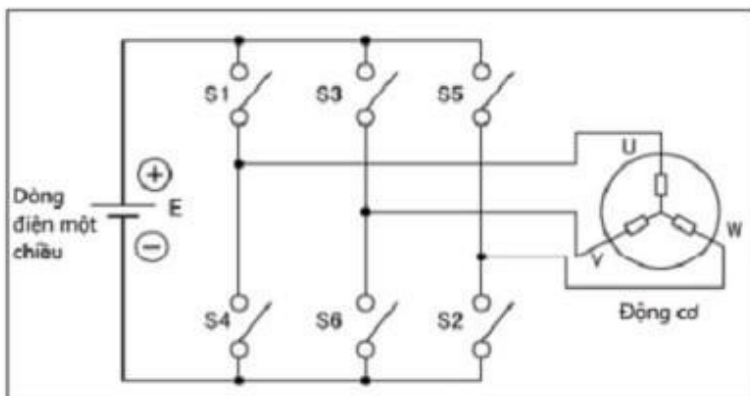
TRUNG TÂM SỬ CHỮA ĐIỆN TỬ XÔ NGUYỄN

- 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

Hình dưới đây sẽ mô tả cấu tạo cơ bản của mạch Inverter 3 pha và mạch điện áp AC 3 pha. Trong trường hợp bạn thay đổi thứ tự của sáu công tắc từ S1 đến S6 được BẬT/TẮT, kết quả thu được sẽ là sự thay đổi U-V, V-W và W-U. Bằng cách này, mình có thể thay đổi được chiều quay của động cơ không đồng bộ.

0 60 120 180 240 300 360 420 480 540



Tuy vậy, bạn cần lưu ý là trong thực tế thì các linh kiện bán dẫn được sử dụng để thay cho các công tắc biến đổi điện áp ở hình minh họa trong bài viết này, những thiết bị bán dẫn này có thể cho phép các công tắc BẬT/TẮT ở tốc độ rất cao.

Các bài viết tương tự:

- [1. biến trở và Inverter – a chị em xin cho hỏi biến trở và Inverter hoạt động như thế nào a Inverter làm tăng giảm động cơ \(động cơ vd như máy bơm động cơ điện\) còn biến trở có thể tăng giảm động cơ như Inverter hok](#)
- [2. Cục đẩy & micxer – Ai ở thái nguyên or gần thái nguyên có em đẩy bãi 2400 or 3600 còn tốt giá hợp lý thì pm em nhe](#)
- [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 hẹn giờ hoặc tạo ẩm vẫn bình thường riêng nút tắt ko tắt dc,,,nguyên bản là tắt dc nhưng giờ là ko tắt dc](#)
- [4. Dai kin invecter 1chieu 12000. – Em có con điều hòa Daikin invecter 12000btu 1 chiều. Khi khiển đèn nguồn sáng khoảng 10 s là báo lỗi. Dàn lạnh, dàn nóng ko có động tĩnh j. Ấn nút tets ở mạch dàn nóng thì quạt và bloc chạy bt. Dàn lạnh vẫn báo loi. Thay mạch dàn nóng khác vào thì chạy bt. Có pro nào giúp em ca này với. Bác nào có mạch dàn nóng, lạnh daikin inverter 12000 1 chiều báo giá cho em với. Cả mạch sống và mạch chết. Lh. 0969.625.829](#)
- [5. đầu dvd SHHO -MIDI-1103 karaoke – nguồn vẫn bình thường nhưng mạch vi xử lý và led lúc làm việc lúc ko?e phải cắm phích 1 vài lần rút ra cắm vào để tạo xung tóa điện thì máy mới làm việc,,](#)
- [6. IBM T40 – Hiện tượng là khi khởi động thì quạt gió chạy được 1 lúc thì ngừng hẳn. Máy hoạt động được 1 lúc quạt gió không quay dẫn đến máy tự động tắt nguồn, sau đó em bấm khởi động lại không được và phải rút sạc ra cắm lại mới khởi động được. Mong các bác giúp đỡ em với.](#)
- [7. inverter panasonic model cs 1.5hp – hư ic nghịch lưu nhưng thay ic khác vào lại bị hư tiếp](#)
- [8. LCD 743NX samsung – Khi khởi động máy tính màn hình không lên, đèn nguồn vẫn nháy sáng xanh. Sau khi reset máy tính vài lần thì hoạt động bình thường. Đã kiểm tra với 1 màn hình CRT khác, case hoạt động bình thường.](#)
- [9. Máy hàn INVERTER JASIX ZX7-200 – Ban đầu khách mang đến em kiểm tra thì bị chập 4con IGBT 40N60 Va bị đứt cầu chì.em đã thay 4 con số nơi cầu chì nhưng máy không hoạt động.khi cấp nguồn thì máy sáng cả hai đèn màu xanh và màu vàng.em nhìn trên biểu tượng 2 đèn thì đèn màu xanh là báo máy sẵn sàng hoạt động.con đèn màu vàng hình như là báo lỗi qua nhiệt.](#)
- [10. Nghịch chút thôi – Mạch điều khiển quạt tự động](#)
- [11. Nguyên tắc hoạt động mạch vọt muối và cách lắp mạch nhân áp](#)
- [12. quan bien ap nghịch lưu – can su ho tro cua moi nguoi.....minh da timkiem tren gugo nhieu nhưng ko co so lieu chinh xac.minh lam mach tao xung tu ic](#)