

# Những kiến thức cơ bản về tụ bù tiết kiệm điện năng cho các thiết bị điện gia dụng

Công dụng chính và quan trọng của tụ bù Những kiến thức cơ bản về bộ điều khiển tụ bù tiết kiệm điện năng cho các thiết bị điện gia dụng

Tụ bù tiết kiệm điện là thiết bị được sử dụng nhằm mục đích cải thiện chất lượng điện áp, nâng cao chất lượng điện năng và để giảm thất thoát điện do việc các thiết bị tiêu thụ điện năng không thuần trở có các thành phần phản kháng. điện áp trên lưới không ổn định, thay đổi theo giờ. thông qua việc tăng hệ số Cos phi khi phụ tải thay đổi, và lưới điện thay đổi.



## Lợi ích của việc dùng tụ bù tiết kiệm điện:

- Giảm tiền phạt do vấn đề tiêu thụ công suất phản kháng
- Giảm công suất biểu kiến
- Giảm tải cho máy biến áp và có khả năng tăng phụ tải

Tụ bù tiết kiệm điện thường sử dụng hủ yếu cho lưới điện khu vực, hoặc nơi có sử dụng tải có tiêu thụ nhiều công suất phản kháng như các động cơ, máy hàn, máy luyện kim, lò hồ quang...

## Những loại tụ bù tiết kiệm điện trên thị trường hiện nay gồm có:

- Tụ bù Hạ thế
- Tụ bù Trung thế
- Tụ bù Cao thế

Và về cơ bản là có 2 loại tụ dầu (thường là hình chữ nhật ) và tụ khô (hình dạng thường là hình tròn)

### **Vì sao nên sử dụng tụ bù tiết kiệm điện cho gia đình bạn**

Bởi vì theo thời gian, các thiết bị điện gia dụng trong gia đình bạn sẽ dần giảm độ bền, đồng nghĩa với lượng điện năng tiêu thụ sẽ tăng lên, khiến bạn phải chi trả nhiều hơn cho tiền điện tiêu thụ và phần điện bị hao tổn do thất thoát qua các thiết bị có công suất cao đã lỗi thời, cũng như phải dành ra một khoản khác cho việc thường xuyên thay thế các đồ gia dụng thường xuyên hư hỏng vì quá tải. Thế nên sử dụng tụ bù tiết kiệm điện cho công suất vô ích chính là giải pháp giúp làm tăng tuổi thọ đồ dùng điện bằng cách giảm tối thiểu công suất phát sinh dựa trên nguyên lý đưa các thiết bị điện về gần công suất thực ban đầu của nhà sản xuất nhất.

Theo thống kê từ các nhà sản xuất, sử dụng tụ bù tiết kiệm điện sẽ giúp gia đình bạn giảm đi 35% - 45% công suất vô ích, tương đương với khoảng 5 - 10% điện năng tiêu thụ. Qua đó tiết kiệm chi phí chi trả tiền điện hàng tháng cho gia đình bạn khá nhiều.

Hiện nay có rất nhiều các sản phẩm tụ bù tiết kiệm điện đã được công nhận và kiểm duyệt có thể đáp ứng các tiêu chuẩn an toàn điện với cách sử dụng đơn giản, tiện lợi, an toàn, hoàn toàn thích hợp sử dụng trong các hộ gia đình.

### **Cấu tạo chung của tụ bù tiết kiệm điện**

Từ nguyên lý nâng cao hệ số công suất cosphi giữa hiệu điện thế và cường độ dòng điện để bù công suất phản kháng, giảm tổn hao công suất, điện áp, tụ bù tiết kiệm điện giúp tiết kiệm điện năng dựa trên sự tích hợp mạch điện tử và tụ bù. Đặc biệt, các loại tụ bù tiết kiệm điện được chế tạo để dùng trong gia đình thường không gây sai lệch chỉ số điện kế mà lại làm ổn định dòng điện, tránh shock do sự tăng đột ngột của dòng điện, giảm hiện tượng quá nhiệt, giúp an toàn và kéo dài tuổi thọ cho các thiết bị điện.

Bạn chỉ nên sử dụng sản phẩm tụ bù tiết kiệm điện có giám định được thể hiện qua một đồ của giám định viên kèm theo tụ.

## **Bài viết liên quan**

[Tủ điện ATS là gì?](#)

[Phân loại tủ điện công nghiệp](#)

[Hướng dẫn bảo dưỡng tủ điện tòa nhà](#)