

ĐÁP ÁN BÀI C2 TRANG 99 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ 9

Đề bài

*Muốn giảm điện trở của dây dẫn thì phải dùng dây dẫn có kích thước như thế nào ?
Giảm công suất hao phí bằng cách giảm điện trở của dây tải điện thì có gì bất lợi ?*

Hướng dẫn giải

Điện trở của dây dẫn: $R = \rho \frac{l}{S}$

Đáp án bài C2 trang 99 sgk vật lý lớp 9

$$R = \rho \frac{l}{S}$$

- Công thức tính điện trở của dây dẫn:
- Chất làm dây đã chọn trước và chiều dài dây không đổi. Vậy muốn giảm R ta phải tăng S. Tức là dùng dây dẫn có tiết diện lớn. Khi đó dây có khối lượng lớn, nặng, đắt tiền, dễ gãy, phải có hệ thống cột điện lớn. Tồn phí để tăng tiết diện S của dây còn lớn hơn giá trị điện năng bị hao phí.