

GIẢI LÝ LỚP 9: ĐÁP ÁN BÀI C7 TRANG 30 SGK VẬT LÝ

Đề bài

Trong kĩ thuật, chẳng hạn trong các mạch điện của Radio, tivi... người ta cần sử dụng các điện trở có kích thước nhỏ với các trị số khác nhau, có thể tới vài trăm megavon ($1\text{M}\Omega = 10^6\Omega$). Các điện trở này được chế tạo bằng một lớp than hay lớp kim loại mỏng phủ ngoài một lõi cách điện (thường bằng sứ). Hãy giải thích vì sao lớp than hay lớp kim loại mỏng đó lại có điện trở lớn.

Hướng dẫn giải

Điện trở của dây dẫn tỉ lệ thuận với chiều dài l của dây dẫn, tỉ lệ nghịch với tiết diện S

của dây dẫn và phụ thuộc vào vật liệu làm dây dẫn: $R = \frac{\rho l}{S}$

Đáp án bài C7 trang 30 sgk vật lý lớp 9

Lớp than hay lớp kim loại mỏng có điện trở lớn vì tiết diện S của chúng có thể rất nhỏ.