

NGHIÊN CỨU CHẾ TẠO VẬT LIỆU TỔ HỢP CU-AL₂O₃ BẰNG PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN TRỘN HÀNH TINH

Hồ Ký Thanh

TÓM TẮT:

Vật liệu tổ hợp nền Cu cốt hạt phân tán Al₂O₃ đã được chế tạo thành công bằng phương pháp nghiền trộn hành tinh. Kết quả thí nghiệm cho thấy các hạt Al₂O₃ nhỏ mịn (cỡ hạt 0,30 - 0,39mm) phân bố khá đồng đều trong nền Cu nguyên chất tạo nên hiệu quả hóa bền tốt. Sau quá trình ép - thiêu kết hỗn hợp Cu, CuO (do Cu bị ôxy hóa trong quá trình nghiền) và Al₂O₃, toàn bộ CuO được hoàn nguyên. Sản phẩm cuối cùng là hệ vật liệu Cu - Al₂O₃. Vật liệu chế tạo bằng phương pháp này có cơ tính cao hơn Cu nguyên chất, độ dẫn điện tuy có giảm nhưng vẫn đảm bảo tốt đối với vật liệu điện.