

Chế tạo và nghiên cứu các tính chất của vật liệu ZnO pha tạp In, Mn : Đề tài NCKH QT.07.20 / Ngô Thu Hương . - H. : ĐHKHTN, 2007 . - 28 tr.

Giới thiệu tổng quan về vật liệu: Vật liệu bán dẫn ZnO thuộc nhóm All BVI, có vùng cấm rộng (cỡ 3,3eV), chuyển mức thẳng, có tính điện áp mạnh. Là bán dẫn loại n, với các donor là các sai hỏng tự nhiên. Độ dẫn của ZnO có thể tăng lên do pha tạp chất donor như (Al, In...). Trình bày các phương pháp thực nghiệm về công nghệ chế tạo mẫu và các phép đo.

Nghiên cứu và chế tạo thành công hệ vật liệu ZnO pha tạp Mn, In có cấu trúc đĩa và cấu trúc nano. Các tính chất quang và tính chất từ của hệ vật liệu cho thấy vật liệu có tính sắt từ và thuận từ một cách rõ rệt

Lời mở đầu

Tổng quan về vật liệu

Các phương pháp thực nghiệm

Các kết quả và hiện luận

Kết luận

Tài liệu tham khảo

Tóm tắt kết quả nghiên cứu:

Nội dung chính mà đề tài đạt được là :

Đủ nghiên cứu và chế tạo thành công hệ vật liệu ZnO pha tạp Mn, In có cấu trúc đĩa và cấu trúc nano. Các tính chất quang và tính chất từ của hệ vật liệu cho thấy vật liệu có tính sắt từ và thuận từ một cách rõ rệt.