

## II-P-1.20

### **KHẢO SÁT BỀ DÀY VẬT LIỆU BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÁN XẠ NGƯỢC GAMMA**

**Trình Hoa Lãng, Châu Văn Tạo, Trần Thiện Thanh, Lư Ánh Hoàng, Đinh Thị Minh Hương**

Khoa Vật lý - Vật lý Kỹ thuật, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

#### **Tóm tắt**

Áp dụng phương pháp tán xạ ngược gamma, bước đầu tiến hành khảo sát thực nghiệm để tính bề dày của một số vật liệu như Al, Cu và thép trên hệ đầu dò nhấp nháy NaI 3x3 inche và nguồn C060 có hoạt độ 80 microCi. Thí nghiệm được triển khai ở phòng thí nghiệm Vật lý Hạt nhân, trường Đại học khoa học tự nhiên Tp.HCM. Các kết quả ban đầu trên các vật liệu Al, Cu và thép cho thấy bề dày bão hòa của vật liệu giảm dần theo số nguyên tử khối của vật liệu. Vật liệu có số nguyên tử khối càng lớn thì bề dày bão hòa càng nhỏ và ngược lại. Hay nói cách khác bề dày bão hòa của vật liệu phụ thuộc vào mật độ của vật liệu.

### **MEASUREMENT OF THICKNESS BY GAMMA BACKSCATTER**

#### **Abstract**

The thickness of Al, Cu, and steel are determined by using gamma backscatter method. The experiment is set up at Nuclear laboratory in Nuclear department, University of Science Ho Chi Minh City. The materials are measured by 3x3 NaI Scintillation detector located beside the source of 80 microCi Co60. The first results of these show that their saturated thickness are inversely proportional to their densities.