

'99 춘계학술발표회 논문집
한국원자력학회

방사성물질 미세표면분석을 위한 주사전자현미경
개조 및 차폐형 글로브박스 설계

SEM Modification and Shielded Glove Box Design for
Micro-surface Analysis of Radioactive Materials

서기석, 방경식, 구정희, 구대서, 박성원

한국원자력연구소
대전광역시 유성구 덕진동 150

요 약

한국원자력연구소에서는 금년 초에 처음으로 차폐형 글로브 박스 내부에 주사전자현미경을 설치하였다. 주사전자현미경은 방사성물질을 취급하기 위하여 개조되었으며, 차폐형 글로브 박스에서는 주사전자현미경을 작동하게 될 것이며, 또한 방사성물질인 시편의 코팅과 저장을 하게 될 것이다. 여기서는 방사성물질의 표면분석에 앞서 차폐형 글로브 박스 내에 주사전자현미경의 설치 및 일반시편에 대한 표면분석에 대하여 설명하였다.

Abstract

The Scanning Electron Microscope(SEM) installation in the shielded glove box was performed for the first time at KAERI early in this year. The SEM was modified for handling the radioactive materials. The shielded glove box will be used for SEM operation as well as storing and coating the specimen. This paper describes the SEM installation in the shielded glove box and the first experiences through the surface analysis of a general materials prior to the surface analysis of the radioactive materials.