

FIMS 전자부 비행모델의 조립 및 영점조정

이대희¹, 오승한¹, 신종호¹, 이진근^{1, 2}, 유광선¹, 진호², 공경남², 박영식², 진경찬², 박장현²,
육인수², 선광일², 남옥원², 한원웅², 민경옥¹, Jerry Edelstein³, Eric Kopela³

¹한국과학기술원

²한국천문연구원

³*Univ. of California, Berkeley*

2003년 발사 예정인 과학위성 1호의 주 탑재체인 원자외선분광기의 비행 모델이 개발 완료되어 조립, 시험 중이다. 원자외선분광기 전자부의 성능 평가 및 수치 척도를 위하여 다음과 같은 시험을 수행하였다. 1) Housekeeping temperature monitors, current monitors, voltage monitors calibration, 2) High voltage for MCP operation, 3) Heaters for Grating and Mirror operation, 4) Shutter for science observation operation, 5) Photon data throughput rate measurement. 위의 모든 시험 결과가 FIMS 전자부의 설계 요구 조건에 부합됨으로써 비행 모델로 합격되었다. FIMS 전자부는 이후 cleaning 및 conformal coating을 거친 후에 열진공 시험을 완료하였고, 현재 검출기와 연결되어 영점조정이 진행 중이다.