

다목적실용위성 2호 비행모델 시험

박종오, 최종연, 윤영수, 권재욱, 김영윤, 조승원, 안재철

한국항공우주연구원 우주시험연구그룹

인공위성의 개발과정에서 비행모델을 만들기 전 EM (Engineering Model) 들로 구성하는 Electrical Test Bed (ETB) 를 개발하여 위성의 하니스를 포함함 각 서브시스템 전장품들의 성능을 점검하게 되고, ETB 시험기간 동안 발생된 문제점 들은 비행모델 설계와 제작에 반영하게 된다. 다목적실용위성 2호에 대한 ETB를 개발하여 각종 위성 전장품에 대한 성능과 부분품들간의 인터페이스 신호들의 점검을 성공적으로 완료하였으며, 시험기간 동안 발생된 각종 문제점들은 비행모델 설계와 제작에 이미 반영하였다. 본 논문에서는 다목적실용위성 2호 비행모델에 대한 시험을 위하여 각 서브시스템 즉, 원격측정명령계, 전력계, 자세제어계의 전장품과 탑재소프트웨어 그리고 각종 시뮬레이터들의 구성과 전기/전자적인 기능시험을 위한 시험항목 및 방법에 대해 고찰하고자 한다.