

MCP based 2-D Position Sensitive Detection System with pico-second Time Resolution

이진근^{1,2}, 남욱원¹, 공경남¹, 진호¹, 이대희², 오승한², 민경욱²,
한원용¹, Eric J. Korpela³, Jerry Edelstein³

¹한국천문과학연구원

²한국과학기술원 물리학과

³Space Sciences Laboratory, UCB

원자외선분광기(FIMS) 과제를 통해 pico-second 시간 분해능을 갖는 지연선 방식의 우주관측용 2차원 위치검출 시스템을 설계 및 제작하였으며, anode 및 charge simulator를 이용하여 검출시스템의 전체적인 기능과 각 부분의 동작특성에 대한 시험을 수행하였다. 검출시스템은 설계된 기능과 동작특성을 보여주었으며, Data 분석을 통하여 sub-nanosecond 시간 분해능을 확인하였다.