

ROTSE III'd Teleskobu

E. Göğüş¹, T. Güver², Ü. Kızıloğlu³,

ROTSE III İşbirliği Grubu Adına

¹Sabancı Üniversitesi, MDBF, 34956, İstanbul
ersing@sabanciuniv.edu,

²İstanbul Üniversitesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü, İstanbul
tolga@istanbul.edu.tr,

³Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fizik Bölümü, 06531, Ankara
umk@astroa.phtsics.edu.tr

Özet: ROTSE III (Robotik Optik Geçici Kaynakları Arama Deneyi) küçük ama çok çabuk hareket kabiliyetine sahip, dünyanın dört farklı noktasında kurulu optik teleskoplardan oluşan global bir ağıdır. Projenin temel amacı Gama Işını Patlaması (GIP) alarmı ile otomatik olarak harekete geçip, patlama ile bağlantılı optik değişimi tespit ve takip etmektir. Projenin Türkiye ayağını oluşturan ROTSE-III'd teleskobu GIP gözlemleri gerçekleştirilmediği zamanlarının %70'inde bütün uzayı tarayarak GIP olayları bağlantılı gözlemler yapacak. Kalan %30'luk gözlem zamanında ise Türk astronomlarının kullanımına açık olacaktır. Bu sunumda ROTSE III'd sisteminin genel özelliklerinin aktarılmasına ek olarak 2004 Temmuz-Ağustos aylarında gerçekleştirilen deneme gözlemlerinin sonuçları özetlenmiştir.

Anahtar kelimeler: gama ışını: patlamalar – teknikler: fotometre

Abstract: ROTSE III (Robotic Optical Transient Search Experiment) is a global network of four small telescopes that have rapid re-pointing capabilities. The primary purpose of this project is to automatically re-point itself towards the direction of the sky where a Gamma Ray Burst (GRB) event takes place, identify the optical transient associated with the burst and monitor the decaying optical flux of the transient source. The Turkish module of the project, namely ROTSE III'd, will be patrolling the sky in 70% of the time during the times when there is no GRB alert. The remaining 30% of the observing time will be available for Turkish astronomers. Here we present the general characteristics of ROTSE III'd instrument together with the results of performance test observations that were performed July-August 2004.

Key words: gamma rays: bursts - techniques: photometric