

Seminarium Astrofizyczne
wtorek 25.04.2017 godz. 12:30
Hoża 69 Pawilon; sala 22

Eksperyment POLAR – co dalej ?

dr Jacek Szabelski

Narodowe Centrum Badań Jądrowych (NCBJ),
Zakład Astrofizyki, Pracownia Fizyki Promieniowania Kosmicznego w Łodzi

Detektor POLAR działał na chińskiej stacji kosmicznej Tian-Gong 2 od września 2016 r. Celem eksperymentu jest pomiar stopnia polaryzacji promieniowania gamma z kosmicznych rozbłysków gamma (GRB - Gamma Ray Burst). Dwa tygodnie temu stwierdzono awarię w układzie zasilaczy wysokiego napięcia. Obecnie eksperyment nie działa; trwa praca, której celem jest odtworzenie przyczyny awarii i ew. poszukiwanie działań naprawczych.

Przedstawię przykłady analizy dotychczasowych wyników pomiarów. Zmierzono szereg rozbłysków gamma, ale do tej pory nie udało się ustawić detektora tak, aby można było ocenić polaryzację fotonów z GRB - przedstawię ten problem.

Nasza wiedza o przyczynie awarii jest bardzo niewielka. Przedstawię aktualne hipotezy.

Serdecznie zapraszam,
Agnieszka Majczyna