

## Použití detektoru GEODOS01 a jeho srovnání s AIRDOS-C

*pondělí 19. září 2022 15:05 (15 minut)*

Detektor GEODOS01 na bázi scintilačního krystalu NaI(Tl) vyvinuli a postavili pracovníci projektu CREAT. Tento detektor je určen pro umístění v blízkosti zemského povrchu v obtížně dostupném terénu. V současné době jsou detektory tohoto typu úspěšně využívány na různých instalacích na Poledníku na Šumavě, Lomnickém štítu ve Vysokých tatrách, a na Milešově v Českém středohoří pro detekci vysokoenergetických jevů v atmosféře. Je třeba poznamenat, že GEODOS01 je vybaven solárním panelem, což umožňuje jeho dlouhodobé používání bez připojení na elektrickou síť a radiomodemem pro vzdálené připojení k Internetu věci.

Protože se předpokládá použití detektoru v terénu při výrazně odlišných teplotách, provedli jsme kromě základní kalibrace také teplotní kalibraci detektoru.

V červnu 2022 byl GEODOS01 ozářen v referenčním poli CERF v CERNu. Získané výsledky byly porovnány s výsledky detektoru AIRDOS-C, prezentovanými na konferenci DRO2021.

**Hlavní autoři:** VELYCHKO, Olena (Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.); KÁKONA, Martin (ÚJF); AM-BROŽOVÁ, Iva (Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.); ŠLEGL, Jakub (ÚJF AV CR); PLOC, Ondřej (Ústav jaderné fyziky AV ČR)

**Přednášející:** VELYCHKO, Olena (Ústav jaderné fyziky AV ČR, v. v. i.)

**Zařazení sekce:** Dozimetria vonkajšieho a vnútorného ožiarenia

**Tematická klasifikace:** Dozimetria vonkajšieho a vnútorného ožiarenia