



Poster: 315

شبیه سازی رفتار آشکارساز سوسوزن پلاستیکی در سیستم آشکارساز مواد پرتوza در وسایل نقلیه متحرک با استفاده از کدهای Geant4 و FLUKA

چکیده:

اشکارساز مواد پرتوza در وسایل نقلیه متحرک دستگاهی است که برای اولین بار در کشور در پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، پژوهشکده کاربرد پرتوها، مرکز اصفهان طراحی و ساخته شده است [۱]. در این دستگاه از آشکارساز سوسوزن پلاستیکی^۱ استفاده گردیده است. در این مقاله محاسبات مربوط به آشکارساز پرتوهای گاما با استفاده از کدهای Geant4 [۲] و FLUKA [۳] ارائه گردیده است. نتایج حاصل از بررسی تراپرداز فوتونهای مرئی در فضای آشکارساز توسط هردو کد ارائه و مقایسه گردیده است