

## ۱۱۱ P: بررسی امکان استفاده از خازن های الکترولیتی برای دزیمتری پرتوهای گاما در حوزه پرتوفاوری با دزهای بالا

چکیده:

با توجه به افزایش روز افزون کاربرد پرتوهای یونساز در صنعت، پزشکی و کشاورزی، ضرورت استفاده از ابزارهای دزیمتری جهت اندازه‌گیری دز جذبی یک مسأله اساسی قلمداد می شود. در این کار تجربی چند نوع خازن الکترولیتی تهیه و تحت پرتودهی گاما در دزهای مختلف قرار گرفت. ظرفیت الکتریکی این خازن‌ها قبل و بعد از پرتودهی در بسامدهای مختلف اندازه‌گیری شد. با توجه به کاهش یک تا ده درصدی ظرفیت الکتریکی این خازن‌ها در اثر پرتودهی و خطی بودن نمودار درصد کاهش نسبی ظرفیت بر حسب دز جذبی گاما، ایده استفاده از خازن‌های الکترولیتی به منظور دزیمتری تابش های یونساز نظیر گاما قابل بررسی می باشد.

واژه‌های کلیدی: خازن الکترولیتی، ظرفیت الکتریکی، پرتودهی گاما، دز جذبی،

دزیمتری و دزیمتر.