

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت اتاقک یونش با الکتروود های محافظ گرافیتی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس سراسری فیزیک و کاربردهای آن (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حسین زمانی زینلی - گروه مونیتورینگ و دزیمتری پرتوها، پژوهشکده تحقیقات کشاورزی، پزشکی و

سارا افتخاری - گروه فیزیک، مجتمع پیامبر اعظم (ص)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

ارژنگ شاهرور - گروه مونیتورینگ و دزیمتری پرتوها، پژوهشکده تحقیقات کشاورزی، پزشکی و

خلاصه مقاله:

اتاقک یونش حلقوی شکل برای اولین بار در پژوهشکده تحقیقات کشاورزی، پزشکی و صنعتی که در ایران اقدام به ساخت آن شد، با گارد رینگ و الکتروودهای جمع کننده گرافیتی با حجم حساس 200cm^3 می باشد و حفره 7cm در وسط آن می باشد که اجازه عبور پرتوهای ایکس مستقیم را بدون تضعیف می دهد. در نتیجه می توان از آن بعنوان مونیتور شاهد برای اندازه گیری نوسانات پرتو خروجی لامپ های اشعه ایکس برای دزیمتری دقیق و پرتودهی استاندارد در آزمایشگاه های استاندارد ثانویه از آن استفاده نمود. تفاوت نمونه ساخت ما با نمونه خارجی اینکه پوشش داخل اتاقک ما از گرافیت است. با تغییر الکتروودها از آلومینیوم به پوشش گرافیتی بهبود عملکرد این اتاقک یونش را در آزمایش های متعددی نتیجه گرفتیم، که با نتایج بین المللی هم خوانی دارد.

کلمات کلیدی:

اتاقک یونش، اشعه X، الکتروود گرافیتی، ضریب کالیبراسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/195151>

