

عنوان مقاله:

گذر از شکافت نامتقارن به متقارن در واکنش شکافت اورانیوم 238 با پروتونهای 45 - 69 MeV

محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 7، شماره 1 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

هوشیار نوشاد - پژوهشگر علوم هسته ای، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، صندوق پستی ۱۳۶ - ۱۴۳۹۵، تهران

خلاصه مقاله:

هدفهای نازک ^{138}U با پروتونهای 45، 55، 65 و 69 MeV شتابدهنده سیکلوترون دانشگاه توهوکوی ژاپن بمباران شد و طیفهای گامای گسیل شده از محصولات شکافت با روش طیف نگاری پرتوهای گاما به دست آمد. سپس توزیع جرم پاره های شکافت و سطح مقطع کل شکافت در هر انرژی اندازه گیری شد. دقت این آزمایش به اندازه کافی بود که بتوان داده های دقیق و قابل اطمینانی به دست آورد. نتایج تجربی حاصل نشان می دهند که در واکنش $U(p, f)$ برای $E_p > 65 \text{ MeV}$ مولفه نامتقارن در توزیع جرم از بین می رود و شکافت متقارن به صورت مد غالب ظاهر می شود

کلمات کلیدی:

توزیع جرم، اورانیوم 238، شکافت متقارن، شکافت نامتقارن، سطح مقطع شکافت، پروتونهای 45 - 69 MeV

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/820267>

