

عنوان مقاله:

تحلیل چگالی تراز تک ذره ای با استفاده از مدل نیمه کلاسیکی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

الهام فرهادی - گروه فیزیک هسته ای، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

محمد رضا پهلوانی - گروه فیزیک هسته ای، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

سید علیرضا علوی - گروه فیزیک هسته ای، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

چگالی تراز هسته‌های یک کمیت تعیین کننده در ساختار هسته و برهمکنش‌های هسته‌های محسوب میشود. در این مطالعه، مدل BSFG به عنوان یکی از مدلها در بررسی چگالی تراز معرفی شده است. در این مدل انرژی جفت شدگی بصورت یک پارامتر قابل تنظیم در محاسبه چگالی تراز در نظر گرفته میشود. برای محاسبه پارامتر چگالی تراز a ، از مدل‌های مختلف هسته‌های مثل مدل قطره مایع، مدل لایه‌ای و رابطه نیمه تجربی استفاده میشود. در این بررسی پارامتر a در مدل BSFG بصورت تابعی از چگالی تراز تک ذره‌ای با استفاده از مدل نیمه کلاسیکی برای پتانسیلهای نوسانگر هماهنگ و چاه پتانسیل مربعی محاسبه شده است.

کلمات کلیدی:

مدل BSFG، چگالی تراز تک ذره‌ای، مدل انرژی جفت شدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/195120>

