

محاسبه ضریب تراکم در گداخت هسته‌ای به طریق محصور سازی لختی (ICF) با در نظر گرفتن انعکاس امواج ضربه

مینا رسولی^۱، رسول خدابخش^۱، صمد سبحانیان^۲

۱- دانشگاه ارومیه، دانشکده علوم، گروه فیزیک

۲- دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات اذربایجان شرقی، گروه فیزیک

چکیده:

در همجوشی هسته‌ای به روش محصورسازی اینرسی (ICF)، لازمهٔ آفرزش، تراکم سوخت تا فشار بالا می‌باشد. امواج ضربه تولید شده در مرحله تراکم میتوانند جگالی سوخت را تحت شرایطی که تا حد امکان از منحنی تراکم بی‌درو پیروی کنند تا چند برابر افزایش دهند. در این مقاله نشان داده میشود که ضریب تراکم هدف را میتوان با احتساب نقش انعکاس (بازتاب)، امواج ضربه بیشتر هم کرد. در این مقاله محاسبات برای جبهه امواج ضربه مسطح انجام گردیده اند.