



Poster: 306

## محاسبه میزان دز جذبی توسط یک کاربر چشمه نوترون پلاسمای کانونی به کمک کد MCNPX

چکیده:

در این مقاله میزان دز جذبی یک کاربر چشمه نوترون پلاسمای کانونی با استفاده از شبیه سازی فانتوم استاندارد MIRD توسط کد MCNPX محاسبه شده است. به این منظور با در نظر گرفتن فاصله ها و جهت گیری های مختلف فانتوم نسبت به دستگاه، میزان دز جذبی در هر حالت محاسبه گردید. انرژی و شدت نوترون در هر پالس به ترتیب 2.45MeV و 109 نوترون در نظر گرفته شد. نتایج نشان می دهد که میزان دز جذبی سالانه یک کاربر به طور تقریبی برابر 8.6 pSv می باشد.