

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت یک لیزر Q Nd:YAG - سوئیچ شده با جاذب اشباع پذیر YAG : Cr 4 + و شبیه سازی این سیستم

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1385 (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمود حسینی فرزاد - بخش فیزیک دانشگاه شیراز

سیدسعید موسوی - مرکز مطالعات و تحقیقات پیشرفته لیزر، صنایع الکترونیک شیراز

غلامرضا هنرآسا - مرکز مطالعات و تحقیقات پیشرفته لیزر، صنایع الکترونیک شیراز

سهیل سلیمی - مرکز مطالعات و تحقیقات پیشرفته لیزر، صنایع الکترونیک شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله ضمن طراحی و برپایی یک لیزر Q Nd:YAG - سوئیچ شده توسط کریستال YAG : Cr+44 به منظور دستیابی به پرتو خروجی مورد نظر (انرژی 250 mj در هر پالس، پهنای پالس 10 ns و کیفیت پرتو مناسب) به شبیه سازی این سیستم بوسیله یک نرم افزار قوی طراحی و آنالیز سیستمهای لیزری پرداخته شده است . برای اطمینان از موفقیت آمیز بودن فرایند شبیه سازی، توزیع شدت در سطح مقطع پرتو خروجی این لیزر پالسی با توزیع شدت حاصل از عملیات شبیه سازی در دو حالت میدان نزدیک و میدان دور مورد مقایسه قرار گرفته اند .

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/24695>

