

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر آثار حرارتی بر روی مشخصات پرتو گاوسی در یک برهی Nd:YAG تحت دمش عرضی توسط روش اجزاء محدود FEM

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

ابراهیم صفری - دانشکده فیزیک دانشگاه تبریز

زهرا گودرزی - دانشکده فیزیک دانشگاه تبریز

سمیه کیقبادی - دانشکده فیزیک دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی آثار حرارتی ناشی از گرادیان دما و تنش حاصله بر روی پرتو لیزر در یک بره از بلور Nd:YAG تحت دمش عرضی تکسویه با ماکزیمم توان جذب شده 013 وات و دمش دوسویه با ماکزیمم توان جذب شده 023 واتمپیپردازیم. مقدار توزیع دما، تنش ایجاد شده در بره توسط روش اجزاء محدود (FEM) شبیه سازی شده است و مقدار فاصله کانونی ایجاد شده در بره و همچنین مشخصات پرتو گاوسی خروجی از بره محاسبه شده است

کلمات کلیدی:

روش اجزاءمحدود FEM ، پرتوگاوسی ، Nd:YAG ، دمش عرضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/417534>

