

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت آینه های سوپر گوسی برای رزوناتورهای ناپایدار لیزر Nd:YAG

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سعید باطبی - دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان

محمد هادی ملکی - پژوهشکده لیزر و اپتیک، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، تهران،

مریم قشلاقی - پژوهشکده لیزر و اپتیک، پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، تهران،

زهرا شفیعی زاده - دانشکده علوم پایه، دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

توزیع شدت پرتوی لیزر اغلب برای کاربردهای عملی به ویژه آنهایی که احتیاج به توزیع شدت یکنواخت دارند، نا مطلوب است. برای حل این مشکل، روش های بسیاری پیشنهاد شده است. از میان این روش ها، آینه های سوپر گوسی که نسبت به بقیه عملی ترند دارای ضخامت متغیر شعاعی می باشند و با روش نشست فیلم نازک دی الکتریک تولید می شوند. آینه های سوپرگوسی در مشددهای ناپایدار لیزرهای Nd:YAG و CO₂ برای تبدیل پرتو گوسی به پرتوی قله-تخت به کار می روند. در این مقاله به چگونگی طراحی و ساخت آینه سوپر گوسی برای لیزر Nd:YAG می پردازیم.

کلمات کلیدی:

آینه های سوپرگوسی، پرتو قله-تخت، نشست فیلم نازک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/64983>

