

## عنوان مقاله:

حل عددی معادلات نرخ در لیزر Nd:YAG با سوئیچ Q انفعالی و تخمین شرایط بهینه برای تولیدتپ های زمانی فوق کوتاه

## محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و سومین کنفرانس مهندسی فوتونیک ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

زهرا محمدظاهری - مرکز ملی علوم و فنون لیزر ایران تهران ایران صندوق پستی ۵۷۶-۱۴۶۶۵

مریم جندقی

سیامک دادرس مرنی

سمیرا علیپور

## خلاصه مقاله:

دراین تحقیق سعی شده است که با حل عددی معادلات نرخ در لیزر Nd:YAG با سوئیچ Q انفعالی وابستگی پارامترهای خروجی لیزر مانند پهنای زمانی و انرژی تپ به طول ماده جاذب و بازتابندگی آینه خروجی بدست آورده شود. نتایج به دست آمده نشان میدهد که با زیاد شدن طول ماده جاذب انرژی و پهنای تپ افزایش می یابد. درحالیکه با افزایش بازتابندگی آینه خروجی انرژی تپ کم و پهنای آن زیاد می شود.

## کلمات کلیدی:

لیزر Nd:YAG، سوئیچ Q انفعالی، جاذب اشباع پذیر، معادلات نرخ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/104964>

