

عنوان مقاله:

اثر پهنای پالساویه در انتشار فضا-زمانی گلوله‌های روشن در محیط غیرخطی کر

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

محمدجواد دوران - گروه اتمیومولکولی، دانشکده فیزیک، دانشگاه یزد، یزد

محسن حاتمی

خلاصه مقاله:

چکیده- در این مقاله اثر مقدار نیم پهنای پالس اولیه را بر پایداری گلوله‌های روشن روشن در محیط غیرخطی کر شبیه سازی کرده‌ایم معادلات غیرخطی شرودینگر در $1+2$ - بعد، با در نظر گرفتن اثر پاشندگی منفی مرتبه چهارم، در موجبر بدون اتلاف و با در نظر گرفتن پالس ورودی فضا-زمانی گاوسی، با روشی ترکیبی از تفاضل‌متهای و کرانک نیکلسون حل شده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد، افزایش پهنای زمانی پالس ورودی منجر به افزایش پایداری گلوله های نوری، حین انتشار میشود.

کلمات کلیدی:

سالیتهون فضا-زمانی، گلوله‌های نوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/112457>

