

عنوان مقاله:

زیایی نحوه انتشار پالس اپتیکی در لیزرهای فیبری با استفاده از معادله شرودینگر غیر خطی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین علوم و تکنولوژی با محوریت علم در خدمت توسعه (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

رامین قدیمی باشکند - کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه

اکبر جعفری - دانشیار، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

در این تحقیق نحوه تولید پالس اپتیکی به وسیله لیزر فیبری در حالت قفل شده مورد بررسی قرار گرفته است. ابتدا تاثیر هر یک از اجزاء لیزر فیبری بر روی قفل شدگی پالس اپتیکی را مورد بررسی قرار گرفت و سپس با استفاده از معادله شرودینگر غیرخطی نحوه انتشار پالس اپتیکی را تشریح شد. نتجنتای این که پالس نه تنها متفاوت از تغییرات در طول فیبر هستند بلکه بر اثر افزایش پاشندگی در ابتدای طول فیبر از نظر دامنه نیز با یکدیگر تفاوت دارند.

کلمات کلیدی:

پالس اپتیکی، لیزرهای فیبری، معادله شرودینگر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/920178>

