

## عنوان مقاله:

فیلتر میانگذر نوری با استفاده از کریستالهای فوتونیک

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نانوالکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

ریحانه اجلائی پرگو - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، گروه مهندسی برق، اهر، ایما

حامد علیپوربنایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، گروه مهندسی برق، تبریز، ایما

## خلاصه مقاله:

در این مقاله راهکار جدیدی برای طراحی فیلتر نوری مبتنی بر کریستالهای فوتونیک دو بعدی ارائه شد. در این فیلتر عمل فیلترینگ و مکانیزم طول موج گزینی با استفاده از یک ناراستی نقطهای واقع بین موجبر خروجی و موجبر ورودی انجام میشود. برای طراحی فیلتر ابتدا ساختار باند و باند ممنوعه فوتونیک کریستال پایه بکار رفته با استفاده از روش PWE استخراج شد و سپس محاسبات مربوط به طیف خروجی فیلتر به روش FDTD انجام شد.

## کلمات کلیدی:

باند ممنوعه فوتونیک، کریستال فوتونیک، سری تومورس، ناراستی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/193161>

