

## عنوان مقاله:

آنالیز عملکرد و طراحی یک موجبر نوری جهت بهینه سازی همزمان بازده و عرض باند

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد لنگرود (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

اکبر پورغلام - گروه علوم پایه، واحد لنگرود، دانشگاه آزاد اسلامی لنگرود، ایران

نرجس حسنی خواه - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد لنگرود، دانشگاه آزاد اسلامی لنگرود، ایران

محمد خوشحال رود پشته - گروه برق، واحد لنگرود، دانشگاه آزاد اسلامی لنگرود، ایران

## خلاصه مقاله:

همگون سازی ساختارهای مرتبط با فرایندهای نوری و الکترونیکی چالش اساسی در طراحی ساختارهای متعارف ترانزیستورهای نوری می باشد که ناشی از تفاوت ساختارهای بهینه برای بهره بیشینه و پاسخ فرکانس بیشینه است. از آنجا که کاهش این فاصله تاثیر قابل توجهی در کاربرد این آشکار ساز در حوزه های میکروویو و مخابرات نوری برجای می گذارد، از نظر علمی و صنعتی این همگون سازی ارزشمند است. چنین رویکردی مستلزم شناخت مسائل موجود در ساختارهای شناخته شده برای ترانزیستور نوری و یافتن راهکارهایی جهت بهبود عملکرد آن می باشد در این کار، عملکرد و طراحی ترانزیستور نوری حلقوی میکروویو p-i-n مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شده است که بازده نوری و عملکرد به مراتب بهتری نسبت به ساختارهای مرتبط دارد

## کلمات کلیدی:

کاواک حلقوی، موجبر نوری، ترانزیستور نوری، میکروویو

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/437726>

