

عنوان مقاله:

ارائه روشی نوین در افزایش رنج دینامیکی تقویت کننده های نوری CMOS با توان مصرفی کم

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

مهدی دولتشاهی - گروه برق - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

آرمین عامری

رامین احمدی اصفهانی

خلاصه مقاله:

سیستمهای مخابرات نوری در حال حاضر به خاطر وجود مزایایی از جمله سرعت انتقال بالا و پهنای باند زیاد، برای ارسال داده هایی با حجم زیاد قابل استفاده می باشند. در سیستم های گیرنده مخابرات نوری، تقویت کننده های امپدانس انتقالی برای تقویت سیگنال جریان تضعیف شده، در خروجی فیبر نوری و تبدیل سیگنال جریان به ولتاژ مناسب و قابل استفاده برای طبقات تقویت کننده بعدی به کار می روند. به منظور آشکار سازی بهینه سیگنال خروجی فیبر نوری، طراحی تقویت کننده امپدانس انتقالی بایستی به صورت صحیحی انجام گیرد. در این مقاله ساختار داخلی و طراحی مدار تقویت کننده برای یک گیرنده سیستم مخابرات نوری در تکنولوژی $0.35\mu\text{m}$ CMOS با توان مصرفی کم و رنج دینامیکی بالا، به وسیله نرم افزار SPICE، مورد تحلیل و شبیه سازی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

فیبر نوری، CMOS، تقویت کننده امپدانس انتقالی، AGC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86655>

