

عنوان مقاله:

یک تقویت کننده کم نویز دیفرانسیلی محدوده گیگاهرتز یکپارچه بهبود یافته

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

رسول آجرلو - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند

حمیدرضا صدرمنوچهری نائینی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک توپولوژی نوین low noise amplifier دیفرانسیلی با figure of merit و همچنین مصرف توان بهبود یافته ارائه شده است. این روش بر اساس یک طرح ترانسکانداکتوری جدید با قابلیت طراحی آسان است، که در آن، مسیر جریانهای ac و dc عبوری از سلفهای خطی ساز و بایاسینگ مدار از هم جدا شده اند. کاربرد توپولوژی پیشنهادی در طراحی ساده یک low noise amplifier دیفرانسیلی یکپارچه از نوع cmos در محدوده فرکانسی گیگاهرتز بررسی شده است. برای ارزیابی طرح پیشنهادی و مقایسه آن با کارهای اخیر، از نتایج شبیه سازی با استفاده از کیت طراحی CMOS 180nm TSMC RF استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

low noise amplifier، دیفرانسیلی، کم توان، کم نویز، wifi، wimax، zigbee

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/471411>

