

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی یک تقویت کننده کم نویز LNA با توان مصرفی پایین و گین بالا در باند سرویس ارتباطی ادوات پزشکی کاشتنی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس سراسری مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: ۱۳۹۵)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۵

نویسندگان:

زهره صالحی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین دانشکده مهندسی برق پزشکی و مکترونیک قزوین ایران

محمد پویان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین دانشکده مهندسی برق پزشکی و مکترونیک قزوین ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک تقویت کننده کم نویز (LNA) در باند سرویس ادوات پزشکی کاشتنی (MISC) با استفاده از تکنولوژی P.0 ۱۸ ترانزیستورهای CMOS ارایه کرده ایم. در این طرح توسط یک طبقه کاسکود و انتخاب بهینه عناصر، بهره مدار را افزایش میدهم. نتایج شبیه سازی این LNA با استفاده از نرم افزار Advance system design (ADS) انجام شده است که دارای بهره ۲۴ dB میباشد. در حالیکه عدد نویز و توان مصرفی آن به ترتیب ۷.۲ دسی بل و ۷ میلی وات می باشد.

کلمات کلیدی:

تقویت کننده کم نویز، ساختار کاسکود، توان مصرفی پایین، باند سرویس ادوات پزشکی کاشتنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۵۸۵۴۴۷>