

عنوان مقاله:

بررسی تقویت کننده های فوق پهن باند کم نویز و مقایسه روش ها

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق و کامپیوتر با تاکید بر دانش بومی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیدمهدی جای فروش فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور

سیدجواد جوادی مقدم - عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

این مقاله طرحی را برای چند تقویت کننده کم نویز فوق پهن باند CMOS 3-10GHz و با توان کم ارایه می دهد که از تکنیک حذف نویز با فرآیند TSMC 0.18 μm RF استفاده می کنند. در ابتدا به بررسی طبقه اول تعدادی از تقویت کننده های پهن باند کم نویز در محدوده فرکانسی 3-10 گیگاهرتز می پردازیم، زیرا نویز کم، میزان تطبیق امپدانس ورودی و بهره طبقه اول در طراحی فرکانس بالا روی طبقات دیگر تأثیر زیادی دارد. نتایج شبیه سازی و طراحی در این مدارات از قبیل عدد نویز، بهره، پارامترهای پراکندگی و میزان تطبیق ورودی و خروجی توسط نرم افزار ADS بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

تقویت کننده کم نویز ، فرا پهن باند ، تطبیق امپدانس ورودی و خروجی ، بهره تقویت کننده ، عدد نویز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/725629>

