

عنوان مقاله:

طراحی تقویت کننده کم نویز بسیار کم توان با استفاده از تکنیک استفاده مجدد جریان

محل انتشار:

همایش مهندسی برق، مخابرات پزشکی و پژوهشهای نیاز محور با محوریت دستاوردهای نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

غلامرضا کریمی - دانشیار، دانشگاه رازی کرمانشاه

بهناز بایمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی کرمانشاه

زهرا هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی کرمانشاه

خلاصه مقاله:

این مقاله یک تقویت کننده کم نویز کم توان که در فرکانس 4 گیگا هرتز کار می کند را ارایه میدهد. در تقویت کننده کم نویز پیشنهادی از تکنیک استفاده مجدد جریان برای افزایش ترانسانایی تقویت کننده بدون افزایش مصرف توان استفاده شده است. این تقویت کننده کم نویز با فرآیند CMOS 0.18 um طراحی و شبیه سازی شده است که دارای بهره 15/5dB، عدد نویز کمتر از 2/2dB، نقطه تقاطع مرتبه سوم ورودی 5dBm، ضریب انعکاس ورودی -13/4dB و ضریب انعکاس خروجی -14/23dB است که با منبع تغذیه 0/97 مقدار توان 0/5mV را مصرف می کند.

کلمات کلیدی:

تقویت کننده کم نویز، استفاده مجدد جریان، کم توان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/467473>

