

عنوان مقاله:

طراحی یک مدار چند برابر کننده خازنی کم توان مبتنی بر نقاله جریان با تکنیک راه اندازی بدنه

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

طاهره سلسله - گروه الکترونیک، دانشکده برق، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

محمدحسین مقامی - استادیار گروه الکترونیک، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله یک چند برابر کننده خازن زمین شده مبتنی بر نقاله جریان جریان نسل دوم و با استفاده از تکنیک راهاندازی بدنه را ارائه می دهد. این طرح دارای مزیت توان مصرفی پایین می باشد که برای استفاده در مدارات الکترونیک مجتمع قابل حمل و استفاده در مدارات قابل کاشت در بدن که نیاز به توان مصرفی پایینی دارند، مناسب می باشد. همچنین مزیت دیگر آن رفع نیاز به خازن بزرگ در این گونه مدارات می باشد و بنابراین در مساحت مصرفی نیز صرفهجویی می گردد. ولتاژ تغذیه این مدار 1 ولت می باشد و دارای توان مصرفی $0.517W$ می باشد. این مدار با تکنولوژی استاندارد $0.18\mu m$ CMOS و در نرم افزار ADS شبیه سازی شده است.

کلمات کلیدی:

نقاله جریان، نسل دوم، قابل کاشت در بدن، چند برابر کننده خازنی، راه اندازی بدنه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/831624>

