

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی مولد تابع عضویت آنالوگ سریع ، تنظیم پذیر و کم مصرف با تکنولوژی CMOS

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهین صفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

فرهاد رزاقیان - عضو هیات علمی دانشکده مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

در این مقاله، مولد تابع عضویت آنالوگ سریع ، با توان مصرفی پایین و کاملاً قابل برنامه ریزی نشان داده شده است. این مولد قابلیت تولید انواع توابع عضویت گوسی، مثلثی و دوزنقه ای را به خوبی شکل های S و Z را دارد. در مقایسه با مولدهای تابع عضویت سنتی که با روش های دیجیتالی یا سیگنال ترکیبی کنترل می شوند ، این ساختار یک مولد تابع عضویت آنالوگ کاملاً قابل برنامه ریزی می باشد. به طوری که قادر به تغییر شیب ، موقعیت و ارتفاع جریان خروجی می باشد. نتایج شبیه سازی با نرم افزار Hspice صحت تکنیک طراحی پیشنهادی را تأیید می کند و کارایی بالای مدار را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

مولد تابع عضویت ، توان مصرفی ، قابل برنامه ریزی ، موقعیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/459273>

