سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بهبود مدارات فشرده ساز در ضرب کننده ها با استفاده از ترانزیستورهای فین فت

محل انتشار:
کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی درمهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:
نرگس فیضیان - *دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق الکترونیک دانشگاه لرستان*

عباس رمضانی - *استاد برق الکترونیک دانشگاه لرستان*

خلاصه مقاله:
در این مقاله کارایی مدار کمپرسور یک ساختار افزاره چند گیتی) FinFET (با ساختار تک گیتی سنتی) MOSFET) مقایسه میشود.ابتدا به مدل سازی و شبیه سازی تمام جمع کننده 82 ترانزیستوری CMOS و فین فت با تکنولوژی 28 نانو متر با نرم افزار HSpice پرداختیم؛ سپس اقدام به شبیه سازی فشرده ساز 2:8 با استفاده از طرح پیشنهادیمان کردیم و برای مقایسه بهتر فشرده ساز 2:8 را با استفاده از ترانزیستورهای ماسفت نیز پیاده سازی نمودیم و مشاهده شد کهفشرده ساز 2:8 پیشنهادی مبتنی بر فین فت از علمکرد بالایی نسبت به نمونه CMOS برخوردار بوده و در عین حال بطور چشمگیری تعداد ترانزیستورها کاهش یافته است.

کلمات کلیدی:
کمپرسور،فین فت،ماسفت، EDP ، PDP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/404811