

عنوان مقاله:

طراحی المان منطقی برنامه پذیر با استفاده از ترانزیستور تک الکترون

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی علوم و فناوری نانو (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

اکرم نظری اصل - قزوین دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده برق رایانه و فناوری اطلاعات گروه ا

خدیجه فیضی - قزوین دانشگاه آزاد اسلامی دانشکده برق رایانه و فناوری اطلاعات گروه ا

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک المان منطقی برنامه پذیر با استفاده از ترانزیستور تک الکترون پیشنهاد می شود ترانزیستور تک الکترون به دلیل ویژگی هایی مانند چگالی مجتمع سازی خیلی بالا مصرف توان خیلی پایین رنج فرکانسی بالا و عملکردهای منحصر به فرد الکترونیکش برای بسیاری از کاربردها از جمله کاربردهای دیجیتال مناسب می باشد در طرح پیشنهاد شده در این مقاله المان منطقی برنامه پذیر دارای دو پایه کنترلی است و با توجه به دو ورودی آن خروجی های مطلوب حاصل می شود صحت عملکرد المان منطقی برنامه پذیر با شبیه ساز HSPICE بررسی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

المان منطقی برنامه پذیر، ترانزیستور تک الکترون، انسداد کولنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/104030>

