

عنوان مقاله:

طراحی جدیدی از یک تسهیم کننده سه ارزشی با ترانزیستورهای کربن نانولوله

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای فناوری اطلاعات برق پلایش (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مجید طاهری - گروه مهندسی برق-مخابرات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس

امین جلیلی - گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه غیرانتفاعی کسری رامسر

ثریا ارشادی نیا - گروه مهندسی کامپیوتر مرکز علمی کاربردی گچساران

فاطمه ولی پور - گروه مهندسی کامپیوتر مرکز علمی کاربردی گچساران

خلاصه مقاله:

تسهیم کننده، در واحد منطق و ریاضیات، یکی از مهم ترین سلول ها هستند. در این مقاله، ما یک تسهیم کننده سه ارزشی با توان بسیار پایین و سرعت مناسبی را ارائه می دهیم که از ترانزیستورهای کربن نانولوله استفاده شده است، در این طراحی ما از ترانزیستور کربن نانولوله بهره برده ایم که باعث بهبود پارامترهایی می شود. شبیه سازی مدار پیشنهادی در HSPICE که مبتنی بر مدل CNTFET است و همچنین با ولتاژ 0/9 ولت انجام شده است. نشان می دهد که توان، تاخیر و PDP، نسبت به کارهای سابق بسیار مناسب تر است. کلمات کلیدی CNTFET، مالتی پلکسر سه ارزشی نانولوله های کربن، ترانزیستور اثر میدانی.

کلمات کلیدی:

MultiPlexer, Ternery Mux, کربن نانولوله, CNTFET, مولتی پلکسر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/285108>

