

عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر طول گیت در عملکرد یک SOI-MOSFET

محل انتشار:

کنفرانس فیزیک ایران 1387 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سید ابراهیم حسینی - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت معلم سبزوار

ابوالفضل رحمانی - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت معلم سبزوار

خلاصه مقاله:

در این مقاله میزان تاثیر طول گیت بر مشخصه های ترانزیستورهای نانومتری SOI-MOSFET بررسی شده است. سه ترانزیستور با طول گیت 200، 100 و 500 نانومتر بررسی و مشاهده شد که در یک طول کانال ثابت هر چقدر طول گیت را افزایش دهیم شیب منحنی ID-VGS بیشتر می شود که حاصل آن افزایش هدایت انتقالی است. همچنین با بیشتر شدن طول گیت اثر ولتاژ درین روی جریان درین کم می شود و به عبارت دیگر DIBL کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/83707>

