



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ابزار CAD پیشرفته برای مدلسازی نویز از ترانزیستورهای اثر میدان
میکروموج RF / با عرض های دروازه بزرگ

عنوان انگلیسی مقاله :

Advanced CAD tool for noise modeling of RF/microwave
field effect transistors with large gate widths



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

6 Conclusion

Using a new CAD algorithm, the noise modeling and analysis of microwave FET have efficiently been studied. In fact, since only half of a FET length is used, instead of the whole structure, the computation time will be significantly affected. Besides, the implementation of this CAD technique in modern microwave and mm-wave simulators is straightforward and will give more reliable results for circuit performance like low-noise amplifiers. Also, as for practical applications, large gate periphery devices are used to generate sufficient output power levels. With the increase of the device gate periphery, the self-heating effect and the defect trapping effect will both be more profound.

6 نتیجه‌گیری

با استفاده از یک الگوریتم CAD جدید، مدلسازی نویز و آنالیز FET میکروموج بصورتی کارآمد مطالعه می‌شود. در واقع، از آنجا که تنها نصف طول FET، بجای کل ساختار استفاده می‌شود، زمان محاسباتی بطور قابل توجهی تحت تاثیر قرار می‌گیرد. همچنین، اجرای این تکنیک CAD در شبیه‌سازهای موج- میلی‌متری و میکروموج سراسر و مستقیم است و نتایج قابل اعتمادتری را برای عملکرد مدار شبیه تقویت کننده‌های نویز- پائین می‌دهد. همچنین، برای کاربردهای عملی، دستگاه‌های محیطی گیت بزرگ برای تولید سطوح قدرت خروجی کارآمد مورد استفاده قرار می‌گیرند. با افزایش محیط گیت (دروازه) دستگاه، اثر خود حرارتی و اثر به دام انداختن نقص هر دو عمیق‌تر می‌شود.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.