

عنوان مقاله:

یک روش جدید برای تخمین دقیق پاسخ حوزه زمان اتصالات میانی خازنی- مقاومتی در مدارات VLSI

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مسعود معصومی - آزمایشگاه تحقیقاتی VLSI پیشرفته، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه

ناصر معصومی

امیر جوانپاک

خلاصه مقاله:

در این مقاله روش جدیدی برای تخمین دقیق پاسخ حوزه زمان به هر ورودی دلخواه برای اتصالات میانی (interconnect) خازنی - مقاومتی در مدارات VLSI ارائه شده است. با استفاده از مدل پیشنهاد شده می توان سیگنال ولتاژ در هر نقطه دلخواه از یک سیم با هر مقدار دلخواه RC را بطور سریع و کاملاً دقیق به دست آورد. نتایج مدل سازی با دقت بسیار خوبی با نتایج به دست آمده از شبیه ساز HSPICE مطابقت داشته و خطای بدترین حالت در مقایسه با شبیه سازی HSPICE کمتر از 3% می باشد.

کلمات کلیدی:

مدارات VLSI ، اتصالات میانی ، مدل RC گسترده ، معادله نفوذ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/47782>

