

عنوان مقاله:

به کارگیری شبکه عصبی در مدلسازی غیرخطی ترانزیستور HEMT

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهرداد غلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه ارومیه - گروه برق

محمدنقی آذرمنش - دانشیار - دانشگاه ارومیه - گروه برق

عبدالعلی عبدپیور - دانشیار - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - دانشکده برق

ماهرخ غنی شایسته - استادیار - دانشگاه ارومیه - گروه برق

خلاصه مقاله:

چکیده: در این مقاله با استفاده از شبکه عصبی سه عنصر غیرخطی مدار معادل سیگنال بزرگ یک ترانزیستور HEMT، یعنی منبع جریان درین - سورس، خازن گیت - سورس و خازن گیت - درین شبیه سازی و مدل سازی شده است. نتایج بدست آمده از این مدل در مقایسه با مدل تجربی Curtice3 عملکرد قابل قبول این مدل را نشان می دهد. شبکه عصبی به کار رفته از نوع MLP بوده و حداکثر خطای مجاز برای آموزش شبکه ۱۰۰ / ۰ در نظر گرفته شده است.

کلمات کلیدی:

مدلسازی، شبکه عصبی، سیگنال بزرگ، HEMT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41884>

