

عنوان مقاله:

MLP مدل سازی رفتار دیود نوری بهمنی با استفاده از شبکه عصبی

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد سروش - دانشگاه تربیت مدرس مرکز تحقیقات مخابرات ایران

عباس ظریفکار - مرکز تحقیقات مخابرات ایران

محمد کاظم مروجفرشی - دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

چکیده: در این مقاله، برای تعیین رفتار آشکارساز نوری بهمنی، مدل شبکه عصبی ارائه می‌دهیم. از مزایای این مدل، میتوان به سادگی و سرعت پردازش زیاد آن اشاره کرد. مدل ارائه شده، رفتار افزاره را به خوبی تعیین میکند. ابعاد، مواد بهکاررفته در افزاره، سطح مقطع آشکارسازی و ولتاژ بایاس به عنوان ورودیهای شبکه و جریان تاریک و جریان نوری به عنوان خروجیهای شبکه در نظر گرفته میشوند. برای بررسی صحت کارکرد مدل، به ازای دو افزاره مختلف، نتایج مدل شبکه عصبی با مدل مداری و دادههای عملی مقایسه میشوند.

کلمات کلیدی:

آشکارساز نوری بهمنی، معادلات حاملهای اقلیت، مدل سازی مداری و شبکههای عصبی مصنوعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41885>

