

عنوان مقاله:

ارایه مدل مداری برای تحلیل مدولاسیون شدت سیگنال کوچک لیزرهای نیمه هادی با در نظر گرفتن پارامتر متوقف سازی بهره

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محسن خانزاده پاکدهی - دانشگاه شهید بهشتی

کامبیز عابدی

علی جلالی

خلاصه مقاله:

در این مقاله، پاسخ مدولاسیون شدت و پهنای باند لیزرهای نیمه هادی توسط مدل مداری بررسی شده است. مدل مداری، با در نظر گرفتن پارامتر متوقف سازی بهره، از معادلات نرخ لیزر مشتق شده است. در این مدل، اثر جریان تزریقی و پارامتر متوقف سازی بهره بر پاسخ و پهنای باند مدولاسیون سیگنال کوچک بررسی شده است. نتایج حاصل از تحلیل مدار معادل ارایه شده با نتایج شبیه سازی عددی، مقایسه شده تا اعتبار و دقت مدل معین شود.

کلمات کلیدی:

لیزر نیمه هادی، مدل مداری، مدولاسیون شدت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/154763>

