

عنوان مقاله:

بررسی اثر غیرخطی کر در فیلترهای فوتونیک کریستالی کانال فرود با فیدبک بازتابی حساس به طول موج

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

شیرین افضل - دانشگاه تربیت مدرس

وحید احمدی - دانشگاه تربیت مدرس

مجید ابن علی حیدری - دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

در این مقاله پاسخ خروجی فیلتر فوتونیک کریستالی کانال فرود با فیدبک بازتابی حساس به طول موج با در نظر گرفتن اثر غیرخطی کر بدست آمده است و ناشی از کر در مشخصه های خروجی از جمله ایجاد شیفت و افت بازدهی در فرکانس فرود و پهن شدن پهنای باند خروجی مورد تحلیل قرار میگیرد. آستانه ی شدت موج ورودی که به ازای آن بازدهی فرود به دلیل نمود اثر کر به زیر 0/8 افت می کند محاسبه و در نهایت طرحی برای بهبود آثار ایجاد شده ارائه میشود شبیه سازی به روش تفاضل محدود در حوزة زمان برای فوتونیک کریستال دو بعدی میله ای انجام شده است.

کلمات کلیدی:

اثر غیرخطی کر، فوتونیک کریستال، فیلتر فرود سهدرگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/154450>

