

عنوان مقاله:

کمینه کردن پدیده همشنوایی دی مالتی پلکسر دوکاناله باکاواک رزونانسی در کریستال فوتونیک دوبعدی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

عباسقلی پاشائی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

علیرضا عندلیب - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

حامد علیپوربنایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

در این مقاله کمینه کردن پدیده همشنوایی دی مالتی پلکسردوکاناله نوری با کاواک رزونانسی جهت کاربرد در سیستم های مخابراتی DWDM با ساختار کریستال فوتونیک دوبعدی پیشنهاد شده است در این تحقیق دی مالتی پلکسردوکاناله طراحی شده باتوجه به جداسازی فوق العاده کانالها از همدیگر با فاصله 0.8 nm میانگین پهنای باند فوق العاده باریک 0.25 nm و ضریب کیفیت Q بامقدار متوسط فوق العاده 6582 باعث کاهش پدیده همشنوایی به میانگین 222 dB - در دی مالتی پلکسر دوکاناله کریستال فوتونیک شد از محاسبات روش PWE جهت بدست آوردن ساختار باند و شکاف باند فوتونیک و از روش عددی محاسبات FDTD برای بدست آوردن طیف خروجی دی مالتی پلکسر دوکاناله کریستال فوتونیک دوبعدی استفاده شده است

کلمات کلیدی:

همشنوایی، دی مالتی پلکسر، کاواک رزونانسی، ضریب کیفیت، پهنای باند، کریستال فوتونیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219778>

