

عنوان مقاله:

گسترده‌گی باند ممنوعه در بلور فوتونیدیا لکتریک یکبندی سه لایه‌ای

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی اپتیک و لیزر ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علیرضا اقاچمالی - گروه فیزیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس، شیراز

مریم اکبری موسوی - گروه فیزیک، دانشگاه شیراز، شیراز

محمود براتی - گروه فیزیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات فارس، شیراز

خلاصه مقاله:

در این مقاله انتشار امواج الکترومغناطیساز یکبلور فوتونییکبندی که سلول واحد آن از سه لایه‌ی مختلف دیالکتریک تشکیل شده است را به کمروش ماتریسمشخصه، بررسی کرده و اثر زاویه‌ی تابش پهنای باند ممنوعه را مورد مطالعه قرار داده و نتایج را با نتایج بدست آمده برای بلور فوتونی یکبندی دو لایه‌ای مقایسه میکنیم. نتایج نشان میدهد لایه‌ی اضافه شده سبب افزایش پهنای باند ممنوعه میگردد. بنابراین یکچنین ساختاری نسبت به بلور فوتونی یکبندی دو لایه‌ای، به عنوان یکفیلتر برای امواج الکترو مغناطیسدر یکمحدوده‌ی معینی از طول موج و برای تمام زوایای تابشی، بهتر عمل میکند.

کلمات کلیدی:

بازتابنده‌ی امواج، باند ممنوعه، بلور فوتونی یکبندی، دیالکتریک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/112500>

