

عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل گافهای فوتونی در کریستال فوتونی دو بعدی هگزاگونال

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

بهروز رضائی - پژوهشکده فیزیک کاربردی و ستاره شناسی دانشگاه تبریز

منوچهر کلافی - پژوهشکده فیزیک کاربردی و ستاره شناسی دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این مقاله تشکیل گاف فوتونی کامل در یک کریستال فوتونی دو بعدی هگزاگونال که شامل میله های دی الکتریک غیرایزوتروپیک تلوریم (Te) در زمینه هوا است، بررسی می شود. فرض می کنیم این میله ها از یک هسته دی الکتریک که بوسیله لایه خارجی غیر ایزوتروپیک Te احاطه شده، تشکیل می یابند. تمامی گافهای فوتونی کامل در این کریستال فوتونی بر حسب تابعی از تغییرات شعاع میله داخلی و هسته دی الکتریک مطالعه می شود. این ساختار یک گاف فوتونی کامل بزرگ را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

امواج الکترومغناطیس، تابع دی الکتریک، شبکه هگزاگونال، کریستال فوتونی، گاف فوتونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/49110>

