

عنوان مقاله:

شفافیت القایی الکترومغناطیسی در سیستم پلاسمونیک متشکل از سه تیغه موازی فلز- دی الکتریک- فلز: برهمکنش پلاسمون - پلاسمون

محل انتشار:

مجله پژوهش فیزیک ایران، دوره 17، شماره 5 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهسا مرادیگی - گروه فیزیک دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه

نادر دانش فر - گروه فیزیک دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه

طیبه ناصری - گروه فیزیک دانشگاه رازی کرمانشاه، کرمانشاه

خلاصه مقاله:

در این مقاله شفافیت القایی الکترومغناطیسی در سیستمی شامل آرایه به هم پیوسته‌های از سه تیغه موازی باهم (فلز- دی الکتریک- فلز) مطالعه میشود. ضریب عبور، جذب و بازتاب به صورت تابعی از بسامد نور فرودی با استفاده از روش ماتریس انتقال محاسبه شده و بحث میشود. اثر ضخامت و نوع فلز بر شفافیت القایی الکترومغناطیسی مورد مطالعه قرار گرفته است. نشان داده میشود با کاهش ضخامت تیغه وسط، شفافیت القایی الکترومغناطیسی به علت جفت شدگی قوی پلاسمون- پلاسمون افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

شفافیت القایی الکترومغناطیسی، جفت شدگی پلاسمون- پلاسمون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/820478>

