

عنوان فارسی مقاله :

ساختار فرامواد فراکتال درجه دوم مورد استفاده در مواد جاذب مایکروویو فرکانس پایین

عنوان انگلیسی مقاله :

A second-order cross fractal meta-material structure used in low-frequency microwave absorbing materials



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

4 Conclusion

The paper aims to use meta-material to decrease the thickness of magnetic material when it is used as low-frequency absorber, and at the same time expand the absorbing band. Both of the two goals were achieved. The thickness of the MM was decreased to 1 mm which is absolutely useless at low frequency by itself; on the other hand, the experiment results revealed that an absorber band between 3 and 5.5 GHz was 1.09 GHz wider than meta-material structure off and the absorber band expand by 88 %. In the end, the paper briefly discussed the impact of different thicknesses of the MM, and it was discovered that the addition absorption band has an deepest peak when the thickness is right, and its stability also implied a way to obtain a wide absorber band at lower frequency.



4- نتیجه گیری

هدف این مقاله استفاده از فرامواد برای کاهش ضخامت ماده مغناطیسی در صورت استفاده از جاذب فرکانس می باشد و در عین حال باند جاذب توسعه داده شود. هر دوی این اهداف حاصل شدند. ضخامت MM به 1 کاهش یافت که مطلقاً در فرکانس پایین بی مصرف است. از سوی دیگر، نتایج آزمایش نشان داد که باند جاذب بین 3 و 5.5 گیگاهرتز، 1.09 گیگاهرتز عریض تر از ساختار فراماده بود و باند جاذب تا 88 درصد توسعه یافت. در نهایت، این مقاله بحث مختصری در خصوص اثر ضخامت های مختلف MM انجام داده و نتیجه بر این شد که باند جذبی افزایشی زمانی دارای عمیق ترین پیک یا قله است که ضخامت صحیح باشد و پایداری آن می تواند دلیل مثبتی بر افزایش باند جاذب در فرکانس پایین تر باشد.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.