

عنوان مقاله:

طراحی مدولاتورهای تراهرتز مبتنی بر تقسیم حلقه های رزونانسی گرافن

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پریسا نیلچی - گروه مهندسی برق، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

کریم عباسیان - گروه مهندسی برق، دانشکده فناوری های نوین، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در حال حاضر علم تراهرتز و تکنولوژی آن در سراسر جهان و مواد دستگاه ها و سیستم بهره برداری از این باند موج، رو به افزایش است لذا نقش مهمی در یک طیف بسیار متنوعی از برنامه های کاربردی را بازی می کند. دیدگاه ما به کلی از وضعیت فعلی تکنولوژی و چشم انداز آینده آن است که رزوناتورهای حلقوی روشی ایده آل جهت دستیابی به کنترل مطلوب از نور تابشی در فرکانس تراهر از هستند. این زیر طول موج ها عناصر متا مواد رزونانسی گسترده را نشان می دهند که می تواند به راحتی در لیتوگرافی تنظیم شود. در این مقاله طراحی مدولاتور بر اساس فعل و انفعالات بین رزونانس حلقوی فلزی و ویژگی های الکترونیکی تک لایه گرافن یکپارچه در یک دستگاه واحد بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

رزوناتور های حلقوی، امواج تراهرتز، متامواد، گرافن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/546054>

