

عنوان مقاله:

بررسی ساختار متامتریال و کاربرد آن در بهبود عملکرد فیلترها

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

زهرا مددی - دانشجو دکتری مهندسی برق - الکترونیک ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران،

خلاصه مقاله:

متامتریالها موادی مصنوعی و ساختگی ، در برگزیده مشخصات و ویژگی هایی هستند، که در مواد طبیعی یافت نمی شود. آنها ترکیبی از عناصر مجزای متعدد می باشند که از مواد بسیار ریز در مقیاس میکروسکوپی همچون فلزات یا پلاستیک ها ساخته شده، و در الگوهای تکرار شونده نظم یافته اند. ویژگی های اصلی متامتریالها، از طراحی دقیق ساختارشان حاصل می گردد، و به نوع مواد ترکیبی شان ارتباطی ندارد. این مواد دارای مشخصه های فیزیکی معکوس بوده، و در فرکانس های رادیویی ، فرکانس های ریز موج، و فرکانس های نوری استفاده می شوند. در این تحقیق با مروری بر ساختار متامتریال، کاربرد آن در ارتقاء عملکرد فیلترها در فرکانس های رادیویی بررسی می گردد.

کلمات کلیدی:

ساختار متامتریال، فرکانس رادیویی ، فیلتر، مشخصه های فیزیکی معکوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1604940>

