

عنوان مقاله:

طراحی فیلتر مایکرواستریپ میان گذر دو بانده با ایزوله مناسب بین دو باند عبور

محل انتشار:

فصلنامه رادار، دوره 4، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محبوبه خواجوی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

نفیسه خواجوی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

فرخ حجت کاشانی - دانشگاه علم و صنعت

خلاصه مقاله:

در این مقاله طرح جدیدی از فیلتر مایکرواستریپ میانگذر دو بانده با ایزوله مناسب بین دو باند عبور ارائه شده است. در این طراحی از یی طرح پایه برای رسیدن به مشخصه های فرکانس مطلوب در باند عبور استفاده شده است. در ادامه برای رسیدن به مقیادیر بهینیه پارامترهای فیلتر مانند پهنای باند، تلفات بازگشت و عبوری از روش نقص در لایه زمین استفاده شده است. ابعاد فشرده، دو بانده بودن و ایزولیه مناسب بین دو باند عبور از جمله خصوصیات این فیلتر محسوب م شود. تغییرات فیلتر قبل و بعد از اعمال روش نقص در لایه زمین در جدول با هم مقایسه شدهاند. نتایج شبیه سازی برای فیلتر پیشنهادی شامل بررسی عملکرد در باندهای فرکانس 3/8 GHz و 4/84 GHz است. فیلتر مورد نظر در این باندهای فرکانس به ترتیب دارای تلفات بازگشت 55 dB و - 52 dB ، تلفیات عبوری - 2/5 dB و - 2/1 dB و پهنای بانید عبوری - 88 MHz برای هر دو باند است. مشخصه های فیلتر ساخته شده مطابقت خوب با نتایج شبیهسازی دارد.

کلمات کلیدی:

فیلتر میانگذر دو بانده، پهنای باند، تلفات بازگشتی، تلفات عبوری، نقص در لایه زمین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/929890>

