

عنوان مقاله:

طراحی، بهینه سازی و ساخت مبدل موجبر به میکرواستریپ برای استفاده در یک تقویت کننده کم نویز 28GHz

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی قنادی - کارشناسی ارشد مخابرات شرکت رستافن ارتباط

علی بنایی - استادیار دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این مقاله با است فاده از مفهوم موجبرهای برجسته، یک مبدل موجبر به میکرواستریپ برای استفاده در یک تقویت کننده کم نویز باند Ka در فرکانس مرکزی 28GHz طراحی و ساخته شده است . برای رسیدن به افت بازگشتی حداقل 15dB در پهنای باند 1GHz از ساختار سه پله ای بر اساس مبدل ربع طول موجی استفاده شده است . تغییر ارتفاع و ضخامت پله ها، امپدانس مشخصه هر پله را مشخص می کند . ابعاد بدست آمده مقادیر مناسبی برای بهینه سازی های بعدی می باشد . نتایج اندازه گیری شیوه طراحی و نتایج بدست آمده را تایید می کند .

کلمات کلیدی:

مبدل موجبر به میکرواستریپ ، موجبر برجسته ، مبدل ربع طول موج چند قسمتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/42218>

