

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی افزایش پهنای باند تزویج ، تزویج گر ریزنواری با نرم افزار HFSS

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

سید محمود مرتضوی

خلاصه مقاله:

مدارات مجتمع مایکروویوی (MIC) با توجه به کم حجم بودن، سبک بودن، و اقتصادی بودن بیشتر مورد توجه قرار گرفته اند. با توجه به تکنولوژی جدید ساخت می توان مدارات طراحی شده را با کیفیت بسیار بالایی تهیه کرد. ساختار خطوط ریزنواری به گونه ای است که امکان استفاده از آنها در مدارات مجتمع مایکروویوی به راحتی وجود دارد. تزویج گر ها به طور گسترده در مدارات مایکروویوی به عنوان تقسیم قدرت و یا تغذیه مدار آنتن برای تولید نسبت تقسیم قدرت مورد نظر در یک پهنای باند مشخص استفاده میشود. پهنای باند و اندازه دو پارامتر کلیدی در تزویج گر ها می باشد. در این مقاله افزایش پهنای باند تزویج گر ریزنواری بررسی می شود. این کار افزایش بخش های متعدد صورت می گیرد. در این مقاله شبیه سازی با نرم افزار HFSS صورت گرفته و نتایج بدست آمده نسبت به طراحی خوب است. در ابتدا یک تزویج گر تک بخشی سپس سه بخشی را شبیه سازی کردیم و نتایج را با هم مقایسه کردیم.

کلمات کلیدی:

تزویج گر ریزنوارک، تزویج گر های چند بخشی، ملاحظات عملی در طراحی تزویج گر، افزایش پهنای باند تزویج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/265491>

