

عنوان مقاله:

طراحی FSS میان گذر پیچ- استریپ مربعی با استفاده از مدل مداری معادل

محل انتشار:

فصلنامه مدل سازی در مهندسی، دوره 13، شماره 41 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمود فلاح - دانشجوی کارشناسی ارشد مخابرات دانشگاه علم و صنعت ایران

محمد هاشم واجد سمیعی - استادیار دانشکده برق دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله از فرمولهای تحلیلی جهت تخمین پاسخ فرکانسی برای ارایه متناوب با سلول پیچ و استریپ فلزی مربعی استفاده شده است روابط تحلیلی برای پاسخ فرکانسی بوسیله شبیه سازی تمام موج تایید شده اند سپس از این فرمولها برای طراحی FSS میان گذر مرتبه 1 برپایه مدل مداری استفاده شده است این FSS میان گذر از یک ارایه پیچ مربعی به همراه گپ هوایی بین آنها و یک ارایه استریپی مربعی تشکیل شده است پاسخ های فرکانسی برای ضخامت و ثابت های دی الکتریک مختلف زیرلایه بدست آمده است شبیه سازی ها با استفاده از دوروش تمام موج و تحلیلی انجام و نتایج جهت درک محدودیت های روش طراحی پیشنهادی مقایسه شده است در این مقاله بر روی اساس عملکرد ساختار دستورالعمل سنتز آن و راهنمای مراحل طراحی برای این نوع FSS بحث شده است

کلمات کلیدی:

رادوم، سطوح انتخاب گرافرکانس، فیلتر فضایی الکترومغناطیسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/450449>

