

عنوان مقاله:

طراحی آنتن میکرواستریپ با پیچ دایروی برای عملکرد درماهواره مسیریاب

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

آناهیتا معارفی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز

مسعود محزون - استادیار دانشگاه صنعتی شیراز

رحیم غیور - استاد، گروه برق، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

انواع گوناگونی آنتن میکرواستریپ (ریزنوار) را می توان برای کاربردهای مختلفی در سیستم های ارتباطی مورد استفاده قرار داد. در این مقاله طرحی از یک آنتن میکرواستریپ با پیچ دایروی از جنس مس با کارایی در محدوده فرکانسی 2 تا 2.2 گیگاهرتز مطابق امپدانس 05 اهم برای عملکرد در ماهواره مسیریاب پیشنهاد شده است. این آنتن بر مبنای ضخامت زیرلایه 4 mm با ماده ی Rogers/RT duroid 2. که ثابت دیالکتریک این ماده 2.2 با تانژانت تلفاتی 5.5550 می باشد، توسط کابل کوکسیال تغذیه وبا استفاده از نرم افزار HFSS-V13 مطابق روش Full Wave شبیه سازی و نتایج شبیه سازی همچون VSWR، امپدانس ورودی آنتن (Zin)، پارامتر S11، پترن های بهره و پهنای پرتویی نصف توان (HPBW)، میدان الکتریکی و توزیع جریان بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

آنتن میکرواستریپ دایروی، تغذیه کابل کوکسیال، - Rogers/RT duroid 5880 ، HFSS-V13

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/233786>

