

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی یک آنتن جدید F شکل با سه باند رزونانسی برای کاربردهای بی سیم

محل انتشار:

اولین همایش ملی نگرشی نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

شهاب اسدی - گروه مهندسی برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

رامین دهدشت حیدری - گروه مهندسی برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

خلاصه مقاله:

آنتن F - شکل در 25GHz.4، 8GHz.2 و 83GHz.6 برای کاربردهای بی سیم در این مقاله بدست آمده است. و ابعاد آن 6mm.1*24*32 با تولید سه باند رزونانسی در شبکه های بی سیم است. در طراحی بترتیب از الگوی خط مسطح میکرواستریپی در پیچ و ایجاد یک اسلات ا شکل در ابتدای خط تغذیه برای ایجاد رزونانس استفاده شده است. محدوده ی پهنای باند در رنج فرکانسی 10GHz-2.2 فعالیت می کند. زیر لایه آنتن از جنس FR4 با ثابت دی الکتریک 4.4 و ضخامت 6mm.1 و DRA با ثابت دی الکتریک 10 و ضخامت 5mm. در طراحی این آنتن از نرم افزار سه بعدی HFSS بهره گرفته شده است و کلیه نتایج شبیه سازی آنتن با استفاده از این نرم افزار بدست آمده است.

کلمات کلیدی:

آنتن پیچ میکرو استریپ؛ اسلات؛ تلفات برگشتی؛ پهنای باند؛ پترن تشعشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/624884>

