

عنوان مقاله:

طراحی کوپلر جهتی قابل تنظیم در فرکانس برای کاربرد در شبکه‌های بیسیم

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهسا بهارمستیان - گروه برق ، دانشگاه آزاد اسلامی

سیدوهاب الدین مکی - گروه برق ، دانشکده فنی مهندسی ، دانشگاه رازی

خلاصه مقاله:

کوپلرهای جهتی دستگاه‌های غیرفعال هستند که برای تقسیم یا ترکیب توان در زمینه تکنولوژی رادیویی مورد استفاده قرار می‌گیرند. کاربرد این تکنیک (با فرکانسهای متفاوت) در دستگاههایی که از فرکانس ماکروویو استفاده میکنند موفقتر است. کوپلرهای جهتی دارای چهار دهانه بوده و یکسان بودن مشخصات آنها در هر چهار دهانه آنها را برای قرار دادن در یک مدار و یا سیستم ایده آل می کند. بدین ترتیب هدف از پژوهش پیشرو تغییر ساختاری مدل اولیه به گونه ای است که بتوان در ضمن کاهش ابعاد و قابل تنظیم در رنج مشخص فرکانس کاری ، پاسخ فرکانسی را نیز بهبود بخشید. از این رو در این پژوهش کوپلر جهتی قابلتنظیم در فرکانس برای کاربرد اطلاعات بیسیم طراحی شده است. در 5/0 میلیمتری از کوپلر به تکه‌های 1 / این طراحی طول 2 میلیمتری تقسیم شده و نمودار آن را از لحاظ فرکانسی ، پهنای باند و... بررسی گردیده است . باند عملکرد این کوپلر در بازه فرکانسی 7 10 گیگا هرتز، سبب میشود بتوان از این کوپلرها در زمینه‌های - wireless, wimax و wifi به صورت گسترده استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

کوپلر ، فرکانس ، تقسیم کننده ، میکرواستریپ ، جهتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/446518>

