

عنوان مقاله:

طراحی آنتن موج نشتی ایجاد شده روی موجبر مجتمع شده در زیرلایه با استفاده از شکاف های عرضی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی تکنولوژی در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: ۱۳۹۸)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۶

نویسندگان:

حسین زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

احسان زارعیان جهرمی - استادیار دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

راحله بصیری - استادیار دانشکده مهندسی برق، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک آنتن موج نشتی با استفاده از موجبر مجتمع شده در زیرلایه (SIW) با استفاده از شکاف های عرضی طراحی و شبیه سازی شده است. پیاده سازی آنتن موج نشتی بر روی موجبر مجتمع زیرلایه، با هدف کاهش حجم، هزینه و راحتی ساخت انجام شده است. در ساختار طراحی شده در این مقاله با قرار دادن شکافهای عرضی و همچنین قرار دادن موجبر زیرلایه بهره خوبی به دست آمده است. در آنتن موج نشتی توان توسط شکاف ایجاد شده در لایه بالا به بیرون نشت می کند. با توجه به نوع مشخصات تشعشع آنتن، پارامترهای مناسب ساختار SIW تعیین شده و از شکاف های عرضی ۲ در این ساختار استفاده شده است. هدف اصلی از انجام این پژوهش بهبود الگوی تشعشعی ساختار، رسیدن به بهره بالا می باشد که این مهم، با انتخاب شکاف های مناسب و همچنین زیرلایه های مناسب مورد آزمون قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

آنتن موج نشتی، موجبر مجتمع شده در زیر لایه (SIW)، شکاف عرضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/989085>