

عنوان مقاله:

طراحی آنتن شیپوری با بهره بالا بوسیله ی بکارگیری تکنیک تبدیل نوری و فرامواد

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد رحیم کاظم زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی برق، مخابرات میدان، دانشگاه شیراز

عباس علی قنبری - عضو هیات علمی دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تلاش بر آن بود تا با ارایه روشی با استفاده از تکنیک تبدیل نوری و استفاده از ماده همگن اقدام به طراحی آنتن شیپوری با بهره بالا صورت گیرد. هم چنین، تعداد لایه های استفاده شده ماده همگن و تفاوت در انواع ماده استفاده شده به کم ترین تعداد در دهانه آنتن می رسد. قابلیت ساخت ماده همگن پیشنهاد شده نیز به وسیله استفاده از فرامواد با ساختار تشدیدگر حلقه مغناطیسی نیز نشان داده شده است. نتایج این پژوهش نشان می دهد که بهره آنتن با استفاده از فرامواد تقریباً تا سه برابر در مقدار بیشینه خود نسبت به آنتن شیپوری بدون استفاده از فرامواد افزایش یافته است.

کلمات کلیدی:

تبدیل نوری، فرامواد، آنتن، آنتن شیپوری، ماده همگن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/576771>

