

طراحی و تحلیل جاذب فراماده برای کاهش سطح مقطع راداری

محمد رضا سهیلی فر^۱، رمضانعلی صادق زاده^۲

^۱ - دانشجوی دکتری برق- مخابرات، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی خواجه نصیر

^۱ - دکتری مخابرات، دانشیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه صنعتی خواجه نصیر

rsoheilifar@ee.kntu.ac.ir

چکیده

فرامواد با ضریب شکست منفی، در طبیعت وجود ندارند و در برابر امواج الکترومغناطیسی خاصیت غیر معمول از خود نشان می دهند. این مواد در سال های اخیر به خاطر ویژگی های خاصی که دارند بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. فرامواد کاربرد های مختلفی دارند. یکی از کاربردهای مهم آن ساخت جاذب امواج الکترو مغناطیسی برای کاهش سطح مقطع راداری در فرکانس های مختلف است. در این مقاله طراحی و شبیه سازی یک جاذب فراماده مورد مطالعه قرار می گیرد. با تغییر مشخصات جاذب، می توان محل فرکانس تشدید تغییر داد. همچنین پهنای باند بهینه و کمترین انعکاس امواج الکترو مغناطیس را بدست آورد.

کلمات کلیدی: جاذب فراماده، سطح مقطع راداری، فرامواد

تاریخ دریافت مقاله : ۹۲/۴/۱۵

تاریخ پذیرفته شدن مقاله : ۹۲/۸/۳

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.