

عنوان مقاله:

تحلیل و شبیه سازی برهم کنش سیگنال الکترومغناطیسی غیرمخرب با اتصالات غیر خطی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهدی عالی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه الکترونیک، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

احمد رضا امین - استادیار گروه الکترونیک، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

مهدی نصیری - استادیار گروه الکترونیک، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه به منظور شناسایی ادوات الکترونیکی، به طور گسترده از رادارهای NIJD در ایستگاه های بازرسی استفاده میشود. این رادارها بر اساس نتایج حاصل از برهم کنش امواج الکترومغناطیسی با اتصالات غیر خطی اقدام به شناسایی ادوات الکترونیکی از دیگر اتصالات غیر خطی میکنند. در این مقاله ابتدا روابط حاکم بر، برهم کنش سیگنال الکترومغناطیسی بامواد نیمه هادی و اتصالات فلزی نامتجانس بیان شده است. در ادامه به منظور اعتبار سنجی نتایج تیوری در نرم افزار ADS، برهم کنش سیگنال الکترومغناطیسی با اتصال P-N مورد شبیه سازی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

اتصالات نیمه هادی، اتصالات فلزی نامتجانس، سیگنال الکترومغناطیسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/832067>

