

عنوان مقاله:

استفاده از روش های CGM و FDFD برای ارزیابی آشکارسازی راداری هواپیمای دوبعدی در رسانه تصادفی به ازای رخداد موج پرتو

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مهدی اصلی نژاد - دانشگاه هوایی شهید ستاری

ایمان میرصادقی - دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی

خلاصه مقاله:

مطالعات قبلی اثبات کرده اند که با فرض رخداد یک موج مسطح، سطح مقطع رادار اهداف با تشریح انحناى ناحیه به طور گسترده تغییر می کند. در این مقاله نتایج عددی کنونی را با ارزیابی اثر پیکربندی هدف بر ارتقای پراکندگی برگشتی در سطح مقطع لیزری[†] ارایه می کنیم که منجر به ارتقاء بازدهی و کارایی آشکارسازی رادار نسبت به اهداف در رسانه تصادفی خواهد شد. از دو روش مختلف (روش مولد جریان[‡] و روش حوزه فرکانسی تفاضل محدود[§]) برای تشریح و تصدیق نتایج محاسبه شده استفاده می شود. پیکربندی هدف شامل توصیف ناحیه و پیچیدگی هدف با رخداد موج E می شود. ما نواحی تشریح مقعر و محدب را برای اهداف نسبتاً محدب با اندازه بزرگ در نظر می گیریم.

کلمات کلیدی:

پرتو، مقعر، محدب، پیام دوگانه، سطح مقطع رادار، FDFD، رسانه تصادفی، پراکندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731096>

