

عنوان مقاله:

تحلیل و بررسی جمینگ رادار تصویربرداری SAR موشک پایه

محل انتشار:

فصلنامه انجمن علمی پدافند غیر عامل ایران، دوره 1، شماره 3 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مرتضی کازرونی - استادیار، مجتمع برق و مخابرات، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

حمید دهقانی - استادیار، مجتمع آمایش و پدافند غیر عامل، مخابرات، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

مهدی حیدری راد - دانشجو کارشناسی ارشد، مجتمع آمایش و پدافند غیر عامل، آفا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

با استفاده از رادار تصویربرداری SAR میتوان قدرت هدفگیری و نقطه زنی موشکهای بالستیک برد متوسط و بلند را تا مقدار زیادی بهبود بخشید. فاز پایانی هدایت در موشکهای بالستیک زمانی که کلاهک از ارتفاع حدود 60 کیلومتر سقوط میکند، آغاز میشود. رادار تصویربرداری SAR موشک پایه در طول مکان هندسی منحنی حرکت میکند و الگوریتم تصویربرداری آن با SAR هواپایه معمولی متفاوت میباشد. سیگنال جمینگ ECM سبب میشود که سیستم SAR موشکپایه اطلاعات نادرست را دریافت و پردازش نماید، که منجر به تخریب و از هم پاشیدگی شدید در تصاویر خروجی SAR و یا تشکیل تصویر کاذب از اهداف غیر واقعی میشود. جمرها سیگنالهای قوی مشابه سیگنالهای بازگشتی هدف، به سمت رادار ارسال میکنند و توان این رادارها را کاهش میدهند که در حقیقت برد این رادارها را کاهش میدهند و یا باعث به خطا رفتن موشکها و جلوگیری از قفل ماندن سیستم موشکی بر روی هدف میشوند.

کلمات کلیدی:

موشکهای بالستیک، جنگ الکترونیک، SAR موشک پایه، SAR هواپایه، اهداف کاذب، جمینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/362002>

