

## عنوان مقاله:

نقش سطح مقطع راداری RCS هدف در نبردهای هوایی و محاسبه سطح مقطع راداری صفحات تخت دایروی و مخروط ناقص رسانا به عنوان مدلی از موشک

## محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: ۱۳۸۹)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۵

## نویسندگان:

بهنام کوهی همپا - کارشناس ارشد طراحی زیرسیستم پژوهشکده

علی مشتاق دیلمی - مدیر طراحی زیرسیستم پژوهشکده صنات

## خلاصه مقاله:

زمانی که جسمی توسط امواج رادار مورد تابش قرارمیگیرد مانند یک آنتن عمل کرده و میدان های دورونزدیک خواهد داشت مقدار پرتوهای بازتابشی از هدف متناسب با سطح مقطع راداری هدف بوده که اندازه اش رابطه مستقیمی با احتمال آشکارسازی آن توسط رادار دارد. در امور تجاری بهمنظور افزایش RCS بازتابنده هایی به هواپیماهای مدنظر اضافه می شود بعدها طراحان نیاز به هواییابی که بتواند خود را از کنترل رادارهای دشمن پنهان سازد و ماموریت های مرگبار را بفرزاد خاک دشمن در بالاترین درجه امنیت به انجام برساند را احساس کردند به جهت اینکه میدان پرتابه ها وسایر ادوات برای دشمن قابل آشکارسازی نباشد لازم است که تسلیحات حداقل RCS را داشته باشند. سطح مقطع راداری اهداف با شکل منتظم درآزمون های پرواز از اهمیت بالایی برخوردار است. در این مقاله فرمولها و نمودارهای سطح مقطع راداری صفحات تخت دایروی با مخروط ناقص کاملاً رسانا برحسب زاویه مشاهده رادار توسط نرم افزار مطلب تهیه و مورد بررسی قرار گرفته است که مدل فرضی مناسبی برای موشک می باشد.

## کلمات کلیدی:

روش شکل دهی (Shaping)، سطح مقطع راداری RCS، سیستم راداری مونواستاتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۱۳۴۹۱۸>