

عنوان مقاله:

جانمایی تجهیزات بر روی عرشه به منظور کاهش سطح مقطع راداری در شناورهای نظامی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدسعید حسینی - کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی مالک اشتر؛ پژوهشگر ی علوم و فناوری دفاعی شمال

ابراهیم علیزاده - دکترای مکانیک، استادیار، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشگر ی علوم و فناوری دفاعی شمال

مهران تسلیمی - کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشگر ی علوم و فناوری دفاعی شمال،

حمید امیری آرا - دانشجوی دکتری، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، پژوهشگر ی علوم و فناوری دفاعی شمال

خلاصه مقاله:

سطح مقطع راداری یکی از شاخصه های مهم در طراحی شناورهای نظامی بوده که می تواند یکی از تهدیدات بالقوه در حوزه شناسایی و رصد شناورهای نظامی را کاهش دهد. میزان سطح مقطع راداری یک هدف نظامی به عوامل زیادی از جمله سطح فیزیکی آن، جنس هدف، فرکانس کاری رادار و عوامل متعدد دیگر بستگی دارد که کاهش آن یکی از مهم ترین عوامل موثر در ایمن بودن یا آسیب ناپذیری یک هدف نظامی است. هرگونه تجهیزاتی که روی عرشه قرار می گیرد، در سطح مقطع راداری شناور و همچنین پنهان مانی اپتیکی شناور تاثیرگذار می باشد بنابراین جانمایی مناسب تجهیزات روی عرشه باید به گونه ای صورت پذیرد که کمترین تاثیر را بر روی پنهان-مانی شناورها داشته باشد. لازم به ذکر است که تمامی تجهیزات روی عرشه شناور در صورت امکان باید در محفظه های در بسته قرار داده شوند تا حد امکان شناور پنهان باشد. در شناورهای نظامی مهمترین عامل برای مخفی ماندن از دید شناورهای دشمن کاهش سطح مقطع راداری می باشد. در نتیجه باید با جانمایی مناسب تجهیزات بر روی عرشه در صدد کاهش سطح مقطع راداری برآمد و نتایج حاصله از تغییرات سطح مقطع راداری قبل و بعد از انجام جانمایی ارایه می گردد

کلمات کلیدی:

سطح مقطع راداری، پنهان مانی، تجهیزات عرشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626629>

