

عنوان مقاله:

روش شناسایی مستقیم موقعیت هدف در سونار غیر مستقیم

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی کامپیوتر، برق و مخابرات (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

راضیه محب زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه برق و مخابرات، دانشگاه فسا

سیدسعید حسن حسینی - دانشجوی دکتری، گروه برق و مخابرات، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

به دست آوردن تخمین موقعیت هدف در زیر آب با استفاده از امواج فرا صوتی از موضوعاتی است که زیاد مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته و روش های متعددی برای آن ارایه شده است. تخمین موقعیت هدف زیر آب، صرفاً بر اساس سیگنالهای آکوستیکی ساطع شده از هدف و دریافت آن توسط حسگرهای سونار بدست می آید. روش انتخابی در این مقاله، روش شناسایی مستقیم موقعیت هدف در سونار غیر فعال می باشد. این مقاله با استفاده از این ایده، که در ابتدا به تشخیص حدود موقعیت فرستنده زیر آب با استفاده از یک الگوریتم ساده به تعیین تخمینی از موقعیت هدف می پردازد و سپس با استفاده از یک الگوریتم پیچیده تر به تعیین حتمی و تشخیص دقیق تر هدف می پردازد، بهره برده است و نشان داده میشود که در SNR های بالا، روش دو مرحله ای با وجود RMSE بالا پیشرفت کرده و می تواند همانند روش تک مرحله ای عمل کند و موقعیت هدف را به صورت دقیق تر و جزئی تر شناسایی کند.

کلمات کلیدی:

امواج آکوستیکی، سونار، تخمین موقعیت، روش مستقیم، روش سلسله مراتبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/576402>

