

عنوان مقاله:

بهره گیری مناسب از GPS و تلفن زیرآبی جهت کنترل دقیق و ارسال سامانه زیردریایی به نقاط موردنظر درون دریا

محل انتشار:

اولین همایش ملی سامانه های هوشمند دریایی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

محمد علی نژاد - سازمان صنایع دریایی

خلاصه مقاله:

روش های متفاوتی در دنیا برای در کنترل گرفتن تجهیزات زیرآبی به کار گرفته شده است از جمله روش های موسوم روش آکوستیک است. واضح است که در زیر آب امواج الکترومغناطیس کارآیی نداشته و باید امواج از جنس صوت باشند. با بررسی های انجام گرفته در این مقاله به روش کنترل سامانه با بهره گیری مناسب از دو عامل GPS و تلفن زیرآبی پرداخته شده است. روشی را که در این مقاله به تفصیل به آن می پردازد بهره گیری مناسب از تلفن زیرآبی است. اطلاعات نقطه جغرافیایی هدف که سامانه باید به آنجا ارسال شود (Lat & Long) با نرم افزار مخصوص تبدیل به کد شده و توسط فرستنده تلفن زیرآبی درون دریا انتشار می یابد. در پهنه زیرآب دریا سامانه زیرآبی موردنظر توسط گیرنده تلفن زیرآبی خود، اطلاعات را دریافت می نماید و پس از پردازش و بهره گیری مناسب از GPS، مسیر حرکت مشخص شده و طبق الگوریتم رفتاری مناسب به سمت مقصد رهسپار می گردد. تلفن زیرآبی با ویژگی های منحصر به فرد خود می تواند کارآیی مناسبی برای سامانه های هوشمند زیردریایی ایجاد نماید و با مدولاسیون پالس گسترده عملیات آنها را به طور چشمگیری افزایش دهد. حرکت زیرآب سامانه باید بدون برخورد با موانع انجام شود از این رو در انتها جهت تکمیل سامانه، 2 روش ارائه می گردد که در جای خود به آن پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

DVL، GPS، سامانه هوشمند زیردریایی، آکوستیک، مدولاسیون، تلفن زیرآبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/236826>

