

عنوان مقاله:

طراحی لینک و شبیه سازی شبکه رله های مخابراتی برای انتقال داده های چندرسانه ای در شناورهای هوشمند

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی شناورهای تندرو (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

محمدحسین کریمی - دکتری مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

حمید رضایی - دکتری مهندسی دریا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

عقیل یوسفی کما - دکتری مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران

محمد اسماعیلی - کارشناسی ارشد مهندسی مخابرات، دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

شناورهای هوشمند برای انجام صحیح عملیات خود نیازمند انتقال سریع اطلاعات از جمله داده های چندرسانه ای مانند فیلم به مرکز کنترل و فرماندهی هستند. انتقال داده های شناور هوشمند به دلیل اهمیت بالای انتقال بهموقع و صحیح اطلاعات و همچنین مشکلات لینکهای مخابراتی در سطح دریا یکی از موضوعات مهم مخابراتی کشور در حوزه دریایی است. اینگونه ارتباطات در دنیایامروزی با بهکارگیری ماهواره های دریایی تا حد زیادی بهبود داده شده است اما به دلیل اینکه تکنولوژی ماهواره های دریایی بومی نیست بنابراین باید راه حل جایگزین یافت. در این مقاله با تحلیل تمامی استانداردها و راهکارهای ممکن برای انتقال داده های شناورهای هوشمند در سطح دریا استفاده از رله های مخابراتی هوایی پیشنهاد شده و با استفاده از نرم افزارهای شبیه ساز محیط انتشار، لینک ارتباطی بین اجزاء شبکه شبیه سازی شده و در انتها با نرم افزار opnet یک شبکه انتقال داده با 20 شناور و یک رله مخابراتی پیاده سازی نرم افزاری میشود. در ادامه با بررسیهای انجام شده تمامی پارامترهای لازم برای پیاده سازی چنین شبکه های ارایه شده است.

کلمات کلیدی:

مخابرات دریایی، شناورهای هوشمند، شبکه رله های مخابراتی، انتقال داده های چندرسانه ای در دریا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/646871>

