

عنوان مقاله:

معرفی ارتباطات بیسیم نوری در محیط زیرآب

محل انتشار:

اولین کنفرانس مهندسی و فن آوری (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

یاسمن مرادی - کارشناس ارشد مهندسی برق-مخابرات سیستم، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار،

محمدرضا بچاری لفته - کارشناس ارشد حمل و نقل دریایی، اداره کل بنادر و دریانوردی استان سیستان و بلوچستان، چابهار،

جواد گوهرشناسان - کارشناس ارشد مهندسی برق-مخابرات سیستم، موسسه آموزش عالی پاسارگاد، شیراز

خلاصه مقاله:

فناوری شبکه های حسگر یکی از فناوری های کلیدی برای آینده است، به گونه ای که میتوان آن را با اهمیت ترین فناوریها برای قرن ۲۱ دانست. یک شبکه حسگر، ساختاری متشکل از اجزای حس کننده، محاسبه کننده و مخابراتی است که به یک کاربر، اجازه مشاهده و تنظیم مشاهدات را میدهد و همچنین عکس العمل نشان دادن در برابر رویدادهایی که در یک ناحیه مشخص اتفاق میافتد را ساده تر میسازد. به طور کلی سه نوع فناوری ارتباط بیسیم زیر آب در شبکه حسگر بیسیم وجود دارد: ارتباط موج الکترومغناطیسی زیر آب، ارتباط صوتی زیر آب و ارتباط نوری زیر آب. شبکه حسگر بیسیم آکوستیک زیر آب برای انتقال به فواصل دورتر استفاده میشود، اما مصرف زیاد انرژی، هزینه بالا و آسیب رساندن به پستانداران دریایی را به همراه دارد. از طرفی در شبکه های حسگر نوری، انتقال با سرعت بالا در برد نزدیک صورت می گیرد. در این مقاله ارتباطات نوری بی سیم زیر آب مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

ارتباطات بیسیم، محیط زیرآب، ارتباطات نوری، شبکه حسگر بیسیم زیرآب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1217705>

