

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم حرکت در طراحی و ساخت سامانه های لینک مخابرات لیزری FSO موبایل

محل انتشار:

همایش یافته های نوین در هوافضا و علوم وابسته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

احمد غلامی فشارکی - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک دانشگاه جامع امام حسین (ع)

فرشاد لاری - دانشجوی کارشناسی ارشد الکترونیک دانشگاه جامع امام حسین (ع)

محمدحسین قزل ایاغ - دانشیار، دانشکده فوا، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران

خلاصه مقاله:

امروزه با پیشرفت روزافزون علم الکترونیک و مخابرات، انتقال اطلاعات در یک بستر امن، امری مهم تلقی می شود. مخابرات نوری فضای آزاد نیز می تواند بستر مناسبی در برقراری ارتباطی امن باشد. توربولانس اتمسفر، لرزش و جابه جایی از جمله محدودیت های مهم این سیستم ها می باشد. این مقاله به ارائه راه حل هایی برای جبران حرکت ایستگاه های متحرک مخابرات نوری فضای آزاد می پردازد. لذا با طراحی و ساخت یک لینک مخابرات یک سری فضای آزاد به طوری که تمامی الزامات متحرک بودن در طراحی لحاظ شده باشد، یکی از حالاتی که امکان دارد در یک ایستگاه متحرک اتفاق بیفتد شبیه سازی شده و بهترین، سریع ترین و مقرون به صرفه تر این راه حل برای آن پیشنهاد و آزمایش شده است. با استفاده از حرکت و چرخش موتورهایی که زیر هر کدام از سامانه های FSO نصب شده و به طور اتوماتیک توسط میکرو کنترلر فرمان می گیرند، ارتباط سامانه ها در حین حرکت حفظ می شود.

کلمات کلیدی:

جابجایی و حرکت گسترده، مخابرات نوری فضای آزاد، Mobile FSO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/441483>

