

عنوان مقاله:

مدل سازی و تحلیل سیستم های مخابرات نوری فضای آزاد، مقاوم در برابر آشفته‌گی و تلاطم‌در جریان هوا (توربولانس)

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی فناوریهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

احمد ناصری - دانشجوی ارشد دانشکده مهندسی - دانشگاه پیام نور - تهران - ایران

مهدی جوانمرد - استاد دانشکده کامپیوتر و فناوری اطلاعات - دانشگاه پیام نور - تهران - ایران

محمد خبات مرادی - فارغ التحصیل ارشد مهندسی صنایع دانشگاه امیرکبیر - تهران - ایران

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این پژوهش، مدل سازی و تحلیل مخابرات نوری فضای آزاد FSO می باشد. این فن آوری مزایای بسیاری دارد. لیکن در کنار بس یاری ویژگی های قابل توجه، تاثیر پذیری نور لیزر از شرایط اتمسفری بسیار چشمگیر است .. در این مقاله با ارائه بودجه بندی لینک ، توابع و نمودارهای احتمال خطای بیت و احتمال وقوع قطع نشان داده شده که سامانه FSO می تواند در شرایط آشفته‌گی ضعیف ، به عنواد یک سامانه ارتباطی با احتمال خطای کمتر از ۱۰ به کارگیری شود همچنین مبدل کد خطا برای تبدیلیسینگنال های مخابراتی به نوری و بالعکس پیشنهاد شده است..

کلمات کلیدی:

مخابرات نوری، توربولانس، فضای آزاد، کانال انتقال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1538141>

