

عنوان مقاله:

طراحی لینک مخابراتی هیبرید FSO/RF با قابلیت دسترسی مناسب در شرایط بد آب و هوایی

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای بهینه سازی و روش های محاسبه نرم در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

بیژن نجف زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه جامع امام حسین(ع)، تهران

ابوالفضل چمن مطلق - استادیار، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه جامع امام حسین(ع)،

خلاصه مقاله:

مخابرات نوری فضای آزاد (FSO) چشم اندازی از سیستم های ارتباطی بیسیم نوری میباشد که با استفاده از اشعه لیزر، داده را با پهنای باند بالا انتقال میدهد. بدلیل اینکه نور از طریق اتمسفر در لینک زمینی، انتشار مییابد، اثرات آب و هوایی باعث کاهش سطح دسترسی (آمادگی) لینک ارتباطی میشوند. شبکه های هیبریدی شامل لینک نوری فضای آزاد و لینک رادیویی در محدوده فرکانسی گیگاهرتز، به یک سطح دسترسی بالا علاوه بر نرخ داده قابل مقایسه بواسطه پهنای باند بالا FSO را احیاء میکنند. لذا در این مقاله به بررسی اثرات مه و باران بر روی شبکه هیبریدی میپردازیم، تا بتوان یک لینک رادیویی با بهترین عملکرد انتخاب نمود.

کلمات کلیدی:

مخابرات نوری فضای آزاد، نرخ داده، شبکه های هیبریدی، دسترسی، اثرات آبهوایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/261752>

