

عنوان مقاله:

طراحی و شبیه سازی لینک دوجته با استفاده از سیرکولاتورهای نوری

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی اکبر خواجه پور - دانشگاه آزاد اسلامی یزد، یزد، ایران

محمد رضا شایسته - دانشگاه آزاد اسلامی یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله نحوه ی طراحی و شبیه سازی یک لینک ارتباطی دوجته با استفاده از سیرکولاتورهای نوری ارائه میشود. جزء اصلی این لینک که آن را نسبت به لینکهای دیگر متمایز و برجسته می کند، سیرکولاتور نوری است. چراکه در لینک های قدیمی منشورهای جداساز به جای سیرکولاتور مورد استفاده در این لینک ایفای نقش می کردند که تلفات زیادی در لینک ایجاد می شد. لذا اهداف مهم در استفاده از سیرکولاتور نوری در طراحی لینک دوجته در اینجا، کاهش اتلاف و نویز پذیری در سیستم است. لینک مورد نظر با استفاده از نرم افزار Optisystem شبیه سازی شده و عملکرد آن با لینک های معمولی مبتنی بر منشورهای جداساز مقایسه می شود. این لینک همچنین برای تلفات ناشی، انعکاس برگشتی و تفکیک در ارسال همزمان دو سیگنال نیز تست می شود.

کلمات کلیدی:

لینک دوجته، فرستنده ی نوری، گیرنده ی نوری، لیزرهای نیمه رسانا، ساختارهای LED، سیرکولاتورهای نوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/459119>

