

عنوان مقاله:

کاربرد بازتاب سنجی نوری در حوزه فرکانس جهت عیب یابی شبکه های نوری و سنسورهای گسترده

محل انتشار:

سیزهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدعمادالدین سجادی جزی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

مسعود کاوش تهرانی - استادیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر

خلاصه مقاله:

بازتاب سنجی نوری در حوزه فرکانس (Optical Frequency Domain Reflectometry) یکی از روشهای بازتاب سنجی و مبتنی بر جاروب فرکانسی یک منبع لیزر قابل تنظیم می باشد. این روش اکثراً جهت بررسی اجزاء نوری و همچنین شبکه های مبتنی بر فیبر با طول متوسط (چند متر تا چند صد متر) مورد استفاده قرار می گیرد. مبنای این روش بدست آوردن سیگنال بازتابی از درون شبکه و انتقال آن توسط تبدیل فوریه از حوزه فرکانس به حوزه زمان و سپس استخراج اطلاعات مورد نیاز از دامنه و فاز این سیگنال می باشد. علاوه بر عیب یابی، این روش کاربرد فراوانی در سنسورهای گسترده نیز دارد.

کلمات کلیدی:

بازتاب سنجی نوری در حوزه فرکانس، شبکه های نوری، منبع لیزر قابل تنظیم، سنسورهای گسترده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/99356>

