

عنوان مقاله:

توسعه سیستمهای PLC دیجیتال با استفاده از تکنیک فشرده سازی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1376)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد ترابی - مرکز تحقیقات نیرو

مهرداد حاجیوندی - مرکز تحقیقات نیرو

خلاصه مقاله:

تأمین یک سیستم مخابراتی مطمئن به منظور استفاده هر چه مؤثرتر از تجهیزات گرانیقیمت صنعت برق همواره از اهداف مهم سیاستگذاران این بخش از صنعت بوده است. در راستای تحقق این اهداف، خطوط الکتریکی فشار قوی محیط ارتباطی مناسبی جهت انتقال سیگنال صوتی و دیتا تلقی شده و سیستمهای PCL (Power Line Carrier) بدین منظور ساخته شده اند. در این مقاله جهت استفاده بهینه از پهنای باند مخابراتی موجود در سیستمهای PLC دیجیتال روش جدیدی برای فشرده سازی صوت ارائه گردیده است که با حفظ کیفیت، سیگنال صوتی به میزان 8 برابر فشرده می شود. با بکارگیری این روش جدید و همچنین جایگزینی تکنیک دیجیتال SSB به جای مدولاسیون قدیمی آنالوگ، سیستم گسترش یافته ای حاصل می گردد. این سیستم بهبود یافته که تلفیقی از یک مودم جهت انتقال دیتا و یک پردازشگر دیجیتال حاوی کدور سیگنال صوتی است، منجر به ایجاد یک سیستم مخابراتی بهینه و مطمئن از طریق خطوط نیرو می شود.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36027>

