

عنوان مقاله:

استفاده از کانورتر جهت متعادل سازی بار در شبکه توزیع فشار ضعیف

محل انتشار:

همایش مهندسی برق و توسعه پایدار با محوریت دستاوردهای نوین در مهندسی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهدی مددی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خراسان رضوی

نادر سرگلزایی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

هادی صفری فرمد - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد تربت حیدریه

خلاصه مقاله:

در شبکه های توزیع مسکونی و تجاری اکثر بارها تکفاز بوده و بنابراین اتصال آنها بین یکی از سیمهای فاز و سیم نول می باشد. یکی از مشکلات مهم شبکه های توزیع فشار ضعیف، ناتعادلی بار در طول خطوط می باشد. عدم تعادل شبکه توزیع، تبعات مختلفی از قبیل افزایش تلفات، گرم شدن تجهیزات سه فاز، افت ولتاژ در اثر نامتعادلی، ولتاژ سه فاز نامتعادل، جریان دار شدن سیم نول و کاهش کیفیت برق را به دنبال دارد. در این مقاله روشی بیان شده است که با استفاده از آن، عدم تعادل بار کاهش می یابد. در این روش تعدادی از مشترکین تکفاز به عنوان بارهای کنترلی تعیین می شوند بار آنها توسط کانورتر تامین می شود و به نحوی با کلیدزنی، فازهای ورودی کانورتر جابجا می شوند که عدم تعادل بار تا حد مطلوب کاهش یابد.

کلمات کلیدی:

متعادل سازی بار، شبکه های توزیع فشار ضعیف، کانورتر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/252767>

