

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم محاسباتی نوین در تحلیل پخش بار شبکه های توزیع

محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

همایون برهنمندپور - پژوهشگاه نیرو

امیرحسین محمدزاده نیاکی - پژوهشگاه نیرو

نیکی مسلمی - پژوهشگاه نیرو

خلاصه مقاله:

الگوریتم های محاسباتی برای تحلیل پخش بار در شبکه های شعاعی مورد استفاده در سیستم های توزیع نیروی برق، به دلیل ویژگی های منحصر به فرد این شبکه ها متمایز با آنچه در شبکه انتقال است می باشد. مهمترین ویژگی شبکه شعاعی، تغذیه نقاط بار تنها از یک مسیر و عدم وجود حلقه و نتیجتاً عدم تقسیم جریان در حلقه می باشد. در این مقاله بر اساس این ویژگی از شبکه شعاعی، الگوریتم جدیدی برای تحلیل پخش بار شبکه توسعه یافته است که بر مبنای مسیریابی و اصل جمع آثار، ولتاژ هر گره در شبکه را محاسبه می نماید. این الگوریتم بر روی شبکه های نمونه متعددی بررسی و کارایی آن اثبات شده است. همچنین به منظور تعیین نحوه عملکرد آن در شبکه های بدحالت، شاخص ها و معیارهایی معرفی و بکار گرفته شده است تا توسط آن بتوان ارزیابی عملکرد این الگوریتم را برای شبکه های بدحالت انجام داد

کلمات کلیدی:

پخش بار، شبکه شعاعی، اصل جمع آثار، مسیریابی شبکه، شبکه های بدحالت، شاخص کارایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31679>

