

عنوان مقاله:

کاهش تلفات ناشی از نامتعادلی بار با استفاده از توزیع بهینه مشترکین تکفاز در شبکه های شعاعی هوایی

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1378)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مونا مایه - دانشگاه صنعتی شریف - پژوهشگاه نیرو ایران

علی محمد رنجبر - دانشگاه صنعتی شریف - پژوهشگاه نیرو ایران

حمیده قدیری - دانشگاه صنعتی شریف - پژوهشگاه نیرو ایران

خلاصه مقاله:

اهمیت توجه به مسئله تلفات در شبکه توزیع که بیشترین سهم تلفات کل شبکه سراسری برق را شامل می شود، بر هیچ یک از کارشناسان صنعت برق پوشیده نیست. در بین سه بخش شبکه توزیع - شامل شبکه فشار متوسط، پستهای توزیع و شبکه فشار ضعیف - شبکه فشار ضعیف بیشترین تلفات را موجب می گردد. در این شبکه اکثر بارها تکفاز بوده و بین یکی از سیم های فاز و سیم نول وصل می شود. از آنجا که تعداد انشعابها اغلب در روی هر یک از فازها مساوی نمی باشد، شبکه توزیع عموماً شبکه نامتعادلی است [1] الی [4] در این مقاله ضمن بررسی اجمالی نامتعادلی بار در شبکه توزیع، الگوریتمی جهت یافتن آرایش بهینه شبکه فشار ضعیف با کمترین تلفات ناشی از نامتعادلی بار، تخصیص مشترک جدید به شبکه بهینه شده و تخصیص مشترک جدید به شبکه فشار ضعیف موجود بطوریکه کمترین تاثیر را در افزایش نامتعادلی بار داشته باشد، ارائه می گردد.

کلمات کلیدی:

نامتعادلی بار - شبکه توزیع - بهینه سازی - تلفات الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36370>

