

عنوان مقاله:

پیشنهاد ضریبی جدید در برآورد ظرفیت ترانسفورماتور های توزیع برق ناشی از عدم تعادل فاز در شبکه های توزیع

محل انتشار:

ششمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نادر بدلی باروق - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

یزدان اشگواری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل

خلاصه مقاله:

عدم تعادل فاز در شبکه های توزیع یکی از مسائل اجتناب ناپذیر است که ناشی از وجود بارهای تکفاز و همچنین تنوع مصرف مشترکین می باشد. هدف این مقاله بررسی ظرفیت غیرقابل استفاده در ترانسفورماتورهای توزیع ناشی از عدم تعادل فاز بوده که این اثر را به صورت ضریبی در محاسبه ظرفیت ترانسفورماتورها بیان نمود. در ابتدا به طور مختصر به دلایل عدم تعادل در ترانسفورماتورها پرداخته و سپس ظرفیت غیرقابل استفاده در ترانسفورماتورها و شاخص عدم تعادل فاز فرمول بندی شده و در آخر نتایج واقعی بر روی دو پست از شبکه توزیع برق استان اردبیل بررسی می شود. اطلاعات پست های نمونه با نصب دستگاه Data Logger از نوع TDL104 به مدت یک هفته با نمونه برداری ساعت به ساعت بدست آمده و نتایج به کمک نرم افزار Matlab تحلیل شده و نمودارهای مربوطه رسم و مقایسه شده است و در نهایت تأثیر عدم تعادل فاز در محاسبه ظرفیت ترانسفورماتورها بصورت یک ضریب پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

شاخص نامتعادلی فاز، ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع، ماکزیمم ظرفیت ترانسفورماتورهای توزیع، ظرفیت بلااستفاده ترانسفورماتورهای توزیع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/384222>

