

عنوان مقاله:

بررسی تلفات ترانسفورماتورهای اختصاصی با مشترکین تک فاز در شبکه توزیع

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس توزیع برق (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

ناصر قربانی - شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان شرقی

ابراهیم بابائی - دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

مبحث تلفات انرژی الکتریکی به علت صدها میلیارد ریال زیان سالیانه به صنعت برق هر روز بیش از پیش مورد توجه محققانو متخصصان صنعت برق قرار میگیرد. تبعات و اثرات زیان بار تلفات در شبکه توزیع چه از لحاظ فنی و چه از لحاظ بار مالیایجاب می کند نحوه بهره برداری از تجهیزات مورد استفاده در شبکه توزیع مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. ترانسفورماتورهای توزیع یکی از عوامل مهم تاثیر گذار بر میزان تلفات انرژی الکتریکی می باشند. نامتعادلی بار ترانسفورماتورها یکی از دلایل مهمافزایش تلفات داخلی ترانسفورماتورهای توزیع می باشد. بدترین حالت نامتعادلی ترانسفورماتورها زمانی می تواند اتفاق بیفتد که ترانسفورماتورهای سه فاز به صورت تکفاز یا دو فاز به کار گرفته شوند. این نوع نامتعادلی اغلب در ترانسفورماتورهای هواپیاختصاصی سه فاز با حضور مشترکین تک فاز وجود دارد. با توجه به تعداد بالای ترانسفورماتورهای اختصاصی با مشترکین تکفاز و در نتیجه بهره برداری تکفاز، دوفاز و سه فاز نامتعادل از آنها این تحقیق به بررسی تلفات ترانسفورماتورهای سه فازاختصاصی می پردازد. نتایج بدست آمده از شبیه سازی های صورت گرفته این مشکل توسط نرمافزار MATLAB نشانگرووجود نامتعادلی و تلفات دائمی در این نوع ترانسفورماتورهای توزیع می باشد. با توجه به نتایج بدست آمده این مقاله به لزومبارگیری، تعادل بار و کنترل بار ترانسفورماتورهای اختصاصی تاکید می کند.

کلمات کلیدی:

بار تکفاز، تلفات ترانسفورماتور اختصاصی، توزیع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/381584>

