

عنوان مقاله:

بررسی اضافه ولتاژهای ناشی از قطع جریان القایی کم و بروز قوس مجدد و نحوه انتقال آنها به سطح LV ترانسفورماتورها

محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

امیر کلانتری - قطب علمی قدرت - دانشکده برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

گئورگ قره پتیان - قطب علمی قدرت - دانشکده برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

یکی از عوامل بروز اضافه ولتاژ در سیستم پدیده برش جریان به هنگام قطع جریان های اندوکتیو کوچک است . اینگونه اضافه ولتاژها قادرند با مختل کردن کار قطع کلید زمبینه ساز بروز اضافه ولتاژهای ناشی از قوس مجدد شوند، که این اضافه ولتاژها خود به مراتب دارای د امنه و فرکانس بالاتری اند . بدلیل رفتار خازنی ترانسفورماتورهای قدرت در فرکانس های بالا و امکان انتقال اضافه ولتاژهای یاد شده به شبکه فشار ضعیف، امکان بروز آثار مخرب در این سمت را با اهمیتی هم تراز با سمت فشار قوی مطرح می کنند . این مقاله با شبیه سازی پدیده ب رش جریان در مورد راکتورها و ترانس ها (به کمک نرم افزار EMTP) به بررسی دقیق شرایط وقوع آثار مخرب چنین اضافه ولتاژهایی پرداخته و راه حلهایی را برای کاهش اثرات مخرب آن پیشنهاد نمود است . به عنوان یک نمونه، یک شبکه صنعتی در این رابطه شبیه سازی شده و مورد بررسی قرار گرفته است .

کلمات کلیدی:

جریان اندوکتیو کم ، برش جریان ، قوس مجدد ، عدد برش ، اضافه ولتاژ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36828>

