

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر اضافه ولتاژ بر برقگیر اکسید فلزی با استفاده از روش اجزا محدود

محل انتشار:

بیست و پنجمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسن حمیدی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- پردیس دانشکده‌های فنی- دانشگاه تهران-

امیرعباس شایگانی اکمل - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- پردیس دانشکده‌های فنی- دانشگاه تهران-

حسین محسنی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- پردیس دانشکده‌های فنی- دانشگاه تهران-

سیدرضا کریم پورموزیرجی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر- پردیس دانشکده‌های فنی- دانشگاه تهران-

خلاصه مقاله:

برقگیرها باید قادر به حفاظت تجهیزات الکتریکی در مقابل اضافه ولتاژها باشند و از طرف دیگر نایبستی در اثر عملکردشان صدمه ببینند. برقگیرها انرژی موج اضافه ولتاژ را به زمین منتقل میکند و اضافه ولتاژهای ناشی از جریان تخلیه برقگیر را به مقدار معینی (در حد سطح حفاظتی برقگیر) محدود میسازند. در این مقاله رفتار برقگیر اکسید فلزی در حالت کار دائم و اضافه ولتاژ موقتی مورد مطالعه قرار می گیرد. به کمک نرم افزار COMSOL MULTIPHYSICS و با روش المان محدود، میزان تغییرات جریان عبوری ازبرقگیر، توان و انرژی حرارتی، دمای ورستور ۲ها، خطوط پتانسیل و شدت میدان الکتریکی در برقگیر در اثر اضافه ولتاژ موقتی مورد بررسی قرار میگیرد.

کلمات کلیدی:

برقگیرهای اکسید فلزی، اضافه ولتاژ، گریز حرارتی، اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/133389>

