

عنوان مقاله:

الگوریتم ترکیبی مدل تئوری آنتن و EMPT برای محاسبه اضافه ولتاژهای القاء شده در خطوط توزیع ناشی از برخورد غیر مستقیم صاعقه

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1378)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدصادق رحیمیان امام - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده برق، آزمایشگاه تحقیقاتی صاعقه

سیدحسین (حسام الدین) صادقی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده برق، آزمایشگاه تحقیقاتی صاعقه

روزبه معینی مازندران - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده برق، آزمایشگاه تحقیقاتی صاعقه

خلاصه مقاله:

در این مقاله الگوریتم نوینی جهت محاسبه و بررسی پدیده انتشار اضافه ولتاژ القاء شده در خطوط توزیع ناشی از برخورد غیرمستقیم صاعقه ارائه می شود. این الگوریتم که بر اساس مدل تئوری آنتن پایه ریزی شده است از تکنیک معادله انتگرال میدان الکتریکی در حوزه زمان برای محاسبه اضافه ولتاژ القاء شده استفاده می کند و سپس چگونگی نفوذ و انتشار موج صاعقه در شبکه توزیع و نهایتاً شبکه مصرف را با نرم افزار EMTP تحلیل می نماید. جهت بیان عملکرد این الگوریتم، چگونگی القاء و انتشار اضافه ولتاژ بر روی یک شبکه نمونه توزیع شامل خط توزیع، ترانسفورماتور و برقگیر ارائه می گردد. از نتایج مهم شبیه سازیهای انجام شده می توان، به اهمیت محل برقگیر در مقدار اضافه ولتاژ دیده شده در سایر نقاط شبکه اشاره نمود.

کلمات کلیدی:

برخورد غیر مستقیم صاعقه، اضافه ولتاژ القایی، مدل تئوری آنتن، EMTP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36329>

