

عنوان مقاله:

بهسازی سیستم زمین دکل‌های خطوط انتقال موجود با اندازه‌گیری مقاومت پای دکل‌ها به صورت آنلاین و طراحی سیستم زمین با در نظر گرفتن فونداسیون دکل

محل انتشار:

بیست و هشتمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

عبداللطیف باش قره - گروه پژوهشی فشارقوی پژوهشگاه نیرو تهران، ایران

مجید رضایی - گروه پژوهشی فشارقوی پژوهشگاه نیرو تهران، ایران

ایمان احمدی جنیدی - گروه پژوهشی فشارقوی پژوهشگاه نیرو تهران، ایران

خلاصه مقاله:

کاهش نرخ خروج خطوط انتقال نیرو ناشی از وقوع قوس برگشتی به ویژه در مناطق صاعقه خیز، افزایش ایمنی افراد و تاسیسات در مجاورت خطوط انتقال و نیز افزایش سرعت و دقت عملکرد رله‌ها از مزایای مناسب بودن سیستم زمین دکل‌هاست. این مقاله، با ارائه تجربیات به دست آمده از نحوه بهسازی سیستم زمین دکل‌های خطوط انتقال و فوق توزیع به کمک ابزارهای نوین، روش اندازه‌گیری مقاومت زمین پای دکل‌ها به کمک یک روش جدید بدون نیاز به جداسازی سیم شیلد و در حالت برقدار بودن خط را معرفی می‌نماید. سپس روند طراحی سیستم زمین دکل‌ها با در نظر گرفتن اثر فونداسیون دکل به کمک نرم‌افزار تخصصی CDEGS بیان شده و نحوه شبیه‌سازی روش افت پتانسیل برای تخمین مقدار امیدانس سیستم زمین قبل از اجرا ارائه می‌گردد. در مقایسه با روش‌های سنتی طراحی و اجرا که مبتنی بر سعی و خطا یا محاسبات دستی است، افزایش سرعت و دقت طراحی و کاهش هزینه سیستم زمین اجرا شده از مزایای استفاده از روش‌های نوین است

کلمات کلیدی:

خطوط انتقال نیرو، دکل‌های فلزی، اندازه‌گیری، مقاومت زمین، فونداسیون، طراحی سیستم زمین، CDEGS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/249899>

