

عنوان مقاله:

شبیه سازی بدترین حالت نوسان توان در یک شبکه نمونه بازای وقوع دو خطای همزمان با استفاده از ضرایب حساسیت خطوط

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

کاظم مظلومی - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) تهران

سیدسعید طاهری - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) تهران

حسین عسکریان ایبانه - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) تهران

خلاصه مقاله:

سوئچینگ یک خط، خطاهای اتصال کوتاه تریپ یکی از ژنراتورهای شبکه و یا انجام Load Shedding در سیستم و نظایر آن می تواند منجر به وقوع نوسان توان گردد. این پدیده دوره ای طولانی تر از زمان وقوع خطا را که در حدود چندین ثانیه می باشد، شامل می شود. در مجموع، قطع قسمتهای مختلف سیستم به سبب وقوع چنین پدیده ای، ضروری نمی باشد. با اینحال امروزه وقوع چنین پدیده ای منجر به وقوع بسیاری از خاموشی هاست. بنابراین ارائه روشهایی برای شناخت ابعاد این پدیده و تنظیم مناسب رله های نوسان توان قفل کننده می تواند از وقوع بسیاری از خاموشی ها جلوگیری کند. در این مقاله با استفاده از منابع معتبر و فعالیتهای تحقیقاتی انجام شده در این زمینه [1 و 3]، نرم افزار نوسان توان قابل انعطافی نوشته شده است. آنالیز حساسیت خروج خطوط بگونه ایست که بر روی شبکه های بهم پیوسته قابل اعمال می باشد. با استفاده از آنالیز یاد شده، بدترین حالت نوسان توان در یک خط، بازای وقوع دو خطای متداخل، بررسی و تحلیل می گردد. شبیه سازی صورت گرفته، امکان تحلیل منحنی مکان هندسی امپدانس دیده شده توسط رله را پس از وقوع نوسان توان را به ما می دهد.

کلمات کلیدی:

نوسان توان، تنظیم، حفاظت خطوط انتقال، رله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20332>

