

عنوان مقاله:

مدیریت پرشدگی خطوط انتقال جهت تامین امنیت در سیستم های تجدید ساختار شده

محل انتشار:

بیست و سومین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مصطفی محمدی - کارشناسی ارشد برق قدرت دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

بابک مظفری - عضو هیئت علمیدانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران واحد علوم

خلاصه مقاله:

یک تفاوت اساسی بین شبکه های تجدید ساختار شده با شبکه های سنتی در نحوه مدیریت پرشدگی 1 خطوط انتقال می باشد. در این مقاله با استفاده از مدیریت پرشدگی خطوط مبتنی بر ناحیه بندی سیستم الکتریکی، هزینه رفع پرشدگی خط و تغییرات توان تولیدی منابع در دو حالت با و بدون مشارکت بار و همچنین برای ساختارهای مختلف بازار و موارد تعریف شده متفاوت بررسی و مقایسه شده است. هدف قراردادهای مدیریت تقاضا بهبود امنیت شبکه می باشد، بنابراین تأثیر واضح مشارکت بار در کاهش هزینه رفع پرشدگی خطوط و افزایش امنیت سیستم قدرت نشان داده شده است. بررسی پیشامد ها 2 با استفاده از روش های خطی در شبکه های الکتریکی سالهای زیادی رایج بوده است، به این منظور در این مقاله با استفاده از یک روش غیرخطی پیشنهادی، ضرایب اکتیو و راکتیو توزیع وقفه خطوط 3 در یک شبکه نمونه محاسبه و با استفاده از این شاخص های حساسیت، مدیریت پرشدگی با ملاحظه مسئله امنیت 4 تحقیق و بررسی شده و نتایج در مدل ها و موارد مختلف بدست آمده است. در ادامه برای تمامی حالات میزان توان راکتیو تزریقی توسط ژنراتورها و خازن ها محاسبه شده و تأثیر حضور بار در کمک به کاهش عکس العمل ژنراتورها در تامین توان راکتیونیز مطالعه شده است.

کلمات کلیدی:

مدیریت پرشدگی خطوط انتقال، ضرایب توزیع پرشدگی خطوط انتقال، (TCDF) ضرایب توزیع وقفه خطوط انتقال، (LODF)، مدیریت تقاضای توان الکتریکی، بررسی پیشامدها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/131186>

