

عنوان مقاله:

بررسی مسائل و راه حلها در کنترل بار فرکانس یک سیستم قدرت چندناحیه ای

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

داود فارسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات بروجرد

پیمان نادری - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

محمد رضا علیزاده - دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

خلاصه مقاله:

هدف اصلی کنترل بار فرکانس LFC تنظیم دوباره فرکانس به مقدار نامی و حداقل کردن پخش توان ارتباطی غیربرنامه ریزی شده بین نواحی کنترل مجاور می باشد کنترل فرکانس معمولا از طریق پاسخ گاورنر ژنراتور و کنترل بار فرکانس انجام میشود این مقاله در ابتدا مساله LFC را برای یک سیستم قدرت یک ناحیه ای به عنوان عملکرد رداغتشاش فرمول نویسی می کند و سپس اثر پارامترهای سیستم محدودیت نرخ تولید GRC و LFC نامتمرکز برای سیستم قدرت چندناحیه ای را در عملکرد کنترل بحث می کند و در نهایت روش تنظیم LFC-PID مورد بحث واقع شده است این مقاله نشان میدهد که مساله کنترل فرکانس باریک مساله رداغتشاش نوعی با محدودیت ها تغییرات پارامترها عدم قطعیت های ساختاری و تاخیر ارتباطی است تکنیک های کنترل پیشرفته که برای بهبود عملکرد کنترل بایستی اعمال شوند نیز پیش بینی شده است

کلمات کلیدی:

کنترل بار فرکانس، سیستم قدرت، مقاوم پذیری، رداغتشاش، محدودیت های نرخ تولید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219539>

