

بهبود تراکم خطوط انتقال از طریق تعیین بهینه محل TCSC به کمک الگوریتم ژنتیک

اکبر عباسی مؤید

چکیده: تجدید ساختار در صنعت برق با هدف تصحیح در مبادله انرژی الکتریکی شکل گرفته است. این امر باعث بوجود آمدن بستری جهت تعامل بین عوامل اقتصاد و مسائل تکنیکی سیستم قدرت گردیده است. از جمله این مسائل می‌توان به تراکم خطوط انتقال اشاره کرد. یکی از عوامل عمده در مدیریت ترافیک خطوط انتقال استفاده از ادوات FACTS به منظور کاهش تراکم است. در مقاله حاضر سعی شده با جایابی بهینه یکی از ادوات، تراکم خطوط موجود در سیستم مورد مطالعه بهبود یابد. نتایج مربوط به اعمال روش پیشنهادی بر یک سیستم نمونه ای ۹ نود، IEEE گویای این مطلب است.

کلمات کلیدی: مدیریت تراکم، الگوریتم ژنتیک، ادوات FACTS، خازن کنترل شونده بوسیله ترستور (TCSC)

۸- مراجع:

- [1] Y.Song,X.Wang "Operation of market Oriented Power System" , Springer 2003.
- [2] A.Fattahi mey abady, M.Fhsan "Transmission Congestion Management in Restructured Power System", Journal of Electrical Science and Technology. No.37,2003,pp 55-68.
- [3] Harry Singh,Shangyou Hao,Alex Papalexopoulos" Transmission Congestion Management in Competitive Electricity Markets" , IEEE Trans.on Power Systems, Vol.13,No.2,May 1998.