

## عنوان مقاله:

جایابی بهینه کنترل کننده های یکپارچه توان در شبکه با در نظرگیری قیود امنیت دینامیکی سیستم قدرت

## محل انتشار:

کنفرانس ملی رویکردهای نوین در صنعت برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

محمدامین شکرریز

محمدحسین مهربان

## خلاصه مقاله:

در مقاله ی پیشرو به جایابی بهینه کنترل کننده های یکپارچه توان با در نظر گیری همزمان قیود امنیت سیستم نظیر پایداری ولتاژ، پایداری گذرا و ملاحظات اقتصادی شبکه نظیر هزینه های تولید پرداخته می شود. تاکنون مطالعات زیادی در این زمینه صورت پذیرفته است اما در هیچکدام از آنها اثر همزمان تمامی قیود دیده نشده است و تنها تعدادی از قیود بررسی شده است. این در حالی است که درمقاله پیش رو سعی بر آن است که شاخص قیود مورد نظر ابتدا به درستی و با ذکر ادله ی کافی تعریف شوند و در فرمول بندی مساله استفاده شوند. از این رو در این مقاله با جایابی بهینه کنترل کننده های یکپارچه توان به عنوان یکی از مهم ترین و به روز ترین ادوات فکت با در نظرگیری کاهش تلفات شبکه، افزایش پایداری استاتیکی و گذرای شبکه و ظرفیت انتقال و همچنین فراهم آوردن پروفیل ولتاژ صاف تر تلاش شده است که هزینه های تولید توان، بهینه شود. در انتها نتایج حاصل از شبیه سازی بر روی شبکه ی 4 و 93 باسه IEEE حاکی از کارایی و موثر بودن روش پیشنهادی است.

## کلمات کلیدی:

کنترل کننده های یکپارچه توان، الگوریتم تجمعی ژنتیک، امنیت دینامیکی، جایابی بهینه.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/829077>

