

عنوان مقاله:

جایابی بهینه واحدهای اندازه گیری فازور و مشاهده پذیری کامل سیستم قدرت با استفاده از الگوریتم ژنتیک

محل انتشار:

دوازهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

احمد احمدی کمربشتی - کارشناسی ارشد برق (دانشگاه سمنان)

مرتضی مرادی - کارشناسی ارشد برق (تهران جنوب)

دکتر یوسف علی نژاد - گروه برق دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

مکان یابی بهینه واحد اندازه گیری فازور (PMU) به منظور مشاهده پذیری سیستم قدرت با استفاده از کمترین تجهیز اندازه گیری صورت می گیرد. روشهای مختلفی برای بررسی مشاهده پذیری سیستم وجود از جمله روشهای عددی با استفاده از ماتریس ژاکوبین و روش تئوری گراف. در این مقاله روشی نوین برای بررسی مشاهده پذیری سیستم قدرت و جایابی تجهیزات اندازه گیری با استفاده از توپولوژی شبکه بیان می شود. همچنین کاربرد این روش در مواردی که غیر از PMU از دستگاه های اندازه گیری دیگری در شبکه استفاده شده است نیز نشان داده شده است. در این مقاله از الگوریتم ژنتیک برای حل مسئله بهینه سازی استفاده شده است و عملکرد این روش در شبکه های 14- شینه، 30- شینه، 57-شینه، و 118- شینه IEEE بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

جایابی بهینه، الگوریتم ژنتیک، واحد اندازه گیری فازور (PMU)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69387>

