

عنوان مقاله:

مکان یابی سیستم های اندازه گیری فازوری و سیستم های اندازه گیر جریان با استفاده از الگوریتم تغذیه باکتری دینامیکی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی و دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حامد نژادستاری - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

ملیکا ارسى - گروه مهندسی برق، دانشکده فنی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

خلاصه مقاله:

واحدهای اندازه گیر فازور، دستگاه هایی هستند که قادر به سنجش فازور ولتاژ و جریان همگام شده در یک سیستم قدرت می باشند. امروزه واحدهای اندازه گیری فازور (PMUها) دستگاه هایی اساسی در سیستم های مدرن توزیع به خصوص در مسیر حرکت به سمت شبکه هوشمند به حساب می آیند. PMU ها بایستی به طور مناسبی در شبکه توزیع نصب شوند. مساله به کارگیری بهینه PMU به طوری که بطور کامل قابل مشاهده و تحت نظارت باشند در بسیاری از منابع و مقالات تحلیل شده است. با توجه به هزینه بالای دستگاه های PMU، جایابی بهینه و به حداقل رساندن تعداد آن ها از اهمیت خاصی برخوردار است. همچنین این مقاله روش جدیدی را برای تعیین محل بهینه و تعداد پایین PMU ها در شبکه توزیع ارائه می دهد. در حل این مساله از روش تیولوژیک و با استفاده از الگوریتم تغذیه باکتری دینامیکی صورت می پذیرد. از طرفی مسیله بر روی یک شبکه استاندارد 34 باسه انجام می پذیرد.

کلمات کلیدی:

واحدهای اندازه گیری فازوری، رویت پذیری شبکه، شبکه توزیع، بهینه سازی، الگوریتم غذایابی باکتریایی دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/626756>

