

عنوان مقاله:

مکان یا بی بهینه سیستم های SCADA در پست های فشارقوی DCS با توجه توسعه شبکه

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی توسعه پژوهش های نوین در مهندسی برق کامپیوتر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ارسلان عرفا نیان -

ایمان ریحانی -

مبین داودی سمنگانی -

احمد شجاعی ارزنه بی -

علی محمدی -

خلاصه مقاله:

به منظور حل مسئله جا یا بی سیستم های SCADA می توان از الگوریتم های بهینه سازی استفاده نمود. اما موضوعی که در این مقاله مورد بررسی قرار می گیرد، جا یا بی این سیستم ها در حالت توسعه شبکه می باشد. اگر جا یا بی با روش مناسبی انجام شود، توسعه شبکه آینده، بهینه سازی را با مشکل روبرو می کند و آن را از حالت بهینه خارج می کند. لذا باید جا یا بی سیستم های SCADA با توجه به توسعه شبکه باشد. به صورتی که با توسعه شبکه در آینده به تغییر مکان مجدد این واحدها نیازی نباشد. شبکه مورد نظر می تواند در یک برنامه n ساله به صورت پلکانی توسعه پیدا کند. در مسئله جا یا بی این واحدها در سال های جدید علاوه بر رویت پذیری سیستم، هزینه نصب واحدها در نقاط جدید و هزینه جا یا بی سیستم ها نیز لحاظ می گردد. از جمله قیود مطرح شده در این مسئله، نرخ خرابی سیستم های SCADA می باشد. در این مقاله، جا یا بی با نرخ خرابی 10 تا 15 درصد واحدها بررسی می شود به گونه ای که شبکه همچنان رویت پذیر باشد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم PSO، بهینه سازی، سیستم اسکادا، رویت پذیری، هزینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/880941>

