

عنوان مقاله:

دسته بندی خرابی های خطوط لوله با استفاده از الگوریتم مورچه های فازی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهکام کاهکش - منطقه ۲ عملیات انتقال گاز ایران

علیرضا نقش - هیات علمی دانشگاه آزاد نجف آباد

جواد ابراهیم نژاد - شرکت بین المللی مهندسی ایریسا

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی روشی برای طبقه بندی داده های استخراج شده از توپیک شار مغناطیسی می پردازیم تا بتوان به درستی در رابطه با میزان اهمیت یک خرابی در جداره داخلی یا خارجی لوله های انتقال گاز تصمیم گیری نمود. در این روش ، بدون نیاز به دانستن تعداد اولیه دسته ها، داده ها براساس شباهتهای ذاتی دسته بندی می شوند. الگوریتم مورچه در آغاز دسته ها را تولید کرده و سپس این دسته ها با الگوریتم فازی تصحیح می شوند. مورچه ها در ابتدا اشیای منحصر به فردی را برای تشکیل توده ها به کار می برند سپس داده هایی که به این اشیا شباهت دارند را درون توده ها قرار می دهند. پس از تصحیح توسط الگوریتم فازی دوباره مورچه ها طبقه بندی را بین توده های جدید انجام می دهند.

کلمات کلیدی:

توپیک شار مغناطیسی ، الگوریتم مورچه، طبقه بندی ، خرابی خط لوله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/69304>

