

عنوان مقاله:

تشخیص خطای امپدانس بالادر شبکه توزیع توسط الگوریتم فازی خوشه سازی

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مجید حاجتی پور - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه علم و صنعت ایران

محمد فرخی - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

این مقاله به تشخیص خطای امپدانس بالا بر اساس سیستم فازی خوشه سازی، می پردازد. از مهمترین مزیت های روش فازی خوشه سازی، سادگی ساختار، سرعت آموزش بالای آن، و عدم وابستگی این روش به دانش فرد خبره جهت آموزش می باشد و می تواند بوسیله تعادلی داده نمونه، آموزش یابد. شاخص هایی که به عنوان ورودی سیستم فازی بکار می روند عبارتند از اندازه جری آن هارمونی ک اول، سوم، پنجم، تفاضل اندازه هارمونی ک سوم و پنجم، زاویه هارمونی ک سوم و اندازه مولفه صفر هارمونی ک جری آن اصل فازی. مجموعه آموزش سیستم فازی، از طریق شبیه سازی توسط نرم افزار EMTP، بر روی حالت های عادی شبکه، مانند کلی دزنی بانک خازنی و بار عادی و همچنین بر روی حالت های مانند خطا بر روی خاک شن و ماسه ای، آسفالت و خاک خشک، بدست می آید. در این مقاله الگوریتم تشخیص خطای امپدانس بالا بر روی چند حالت نمونه، آزمایش شده و نتایج آن، کارایی بالای بکارگیری این روش جهت تشخیص خطای امپدانس بالا را نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

خطای امپدانس بالا، منطق فازی، الگوریتم خوشه سازی، EMTP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20624>

