

## عنوان مقاله:

ارائه الگوریتمی کارا برای حذف انواع نویز از سیگنالهای تخلیه جزئی جهت استفاده در اندازه گیری On-line

## محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

هادی طیبی فر - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

اصغر اکبری - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

## خلاصه مقاله:

آشکارسازی سیگنالهای تخلیه جزئی 1 در تجهیزات فشارقوی، در تشخیص مهندسی و جلوگیری از توسعه عیب بسیار مؤثر بوده و جایگاه ویژه ای در سیستم های نوین پویش 2 و عیب یابی 3 تجهیزات قدرت یافته است. پیشرفتهای کنونی در تجهیزات و تکنیک های اندازه گیری از طرفی امکان اندازه گیری و ثبت بسیار دقیق سیگنالهای حاصل از آشکارسازی را فراهم و انگیزه های فراوانی برای عیب یابی دقیق تر ایجاد نموده، و از طرف دیگر آغشته شدن سیگنال به انواع نویز را اجتناب ناپذیر نموده است. ناشناخته بودن نویزها و بعضا شباهت آنها به سیگنال تخلیه جزئی در تجهیزات مورد آزمایش، بویژه در اندازه گیریهای در سایت 4، تفکیک سیگنالهای تخلیه جزئی را بطور مضاعف مشکل می سازد. این مقاله به پیشنهاد الگوریتمی کارا برای تفکیک انواع نویز از سیگنال اندازه گیری شده در ترانسفورماتورهای قدرت می پردازد، که قادر است سیگنال تخلیه جزئی را بدون مفروضات اولیه در خصوص شکل موج تخلیه جزئی و یا نویزهای موجود در محل، تمیز دهد. تبدیل موجک 5 ابزار با ارزشی در این زمینه می باشد و بهینه سازی پارامترهای آن از چالشهای عمده در ارائه روشهای حذف نویز مبتنی بر موجک است. در این مقاله بجای یافتن پارامترهای بهینه بر اساس روش سعی و خطا ( که در اغلب مقالات بکار گرفته شده است )، مقادیر توسط خود الگوریتم و بر اساس سیگنال آشکار شده، بهینه می شوند و بدین ترتیب کارایی الگوریتم کمترین تأثیرپذیری را از تنوع و شدت نویزهای موجود در سیگنال و همچنین شکل موج تخلیه جزئی دارد

## کلمات کلیدی:

تخلیه جزئی، حذف نویز، تبدیل موجک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31856>

