

عنوان مقاله:

تشخیص خطای شکستگی میله روتور موتورهای القایی توسط الگوریتم نوین پارامترهای ولتاژ، جریان و گشتاور

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس ملی دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدهادی کریمی تفتی - مربی و هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهریز

سیدمحمدصادق طباطبایی - مربی و هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهریز

محسن زارعی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهریز

خلاصه مقاله:

موتورهای القایی به خاطر قدرتمند بودن و قابلیت اطمینان بالایی که دارند به طور گسترده در صنعت مورد استفاده قرار گرفته اند به گونه ای که بیش از 85% موتورهای موجود در صنعت را تشکیل می دهند. این مقاله روشی جهت تشخیص زود هنگام خطا به منظور جلوگیری از آسیب های ناشی از آن را ارائه می دهد. بدین منظور، دو موتور را به عنوان نمونه با شکست رتور در نرم افزار متلب سیمولینک شبیه سازی کرده و با استفاده از تحلیل تبدیل فوریه ی سریع نتایج حاصله را تحلیل نموده ایم. نتایج حاصله نشان می دهد که می توان با دنبال کردن دقیق شکل موج های خروجی موتور خطا را در مراحل اولیه شناسایی و بر طرف نمود و این باعث بهینه سازی فنی و اقتصادی فرایند تولید و توزیع برق می گردد.

کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان، قابلیت تنظیم سرعت، تبدیل فوریه ی سریع، شکست رتور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/471521>

