

## عنوان مقاله:

استفاده از روش AVK برای حل معادلات حالت گذرای موتورهای القایی

## محل انتشار:

بیست و ششمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

جواد صائبی - آزمایشگاه مطالعات سیستم و تجدید ساختار، دانشگاه فردوسی مشهد

محمدحسین جاویدی - آزمایشگاه مطالعات سیستم و تجدید ساختار، دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

در این مقاله از یک روش جدید و در عین حال ساده حل معادلات دیفرانسیل غیرخطی متغیر با زمان برای تحلیل حالت گذرای موتورهای القایی تحت بار استفاده شده است. روش AVK یک روش حل عددی بوده که با استفاده از مفاهیم انتگرال ریمانی و مشتق سوئی، حل معادله دیفرانسیل غیرخطی متغیر با زمان را منوط به حل یک مساله بهینه‌سازی خطی یا غیرخطی مینماید. دستگاه معادلات مربوط به تحلیل حالت گذرای موتور القایی تحت بار غیرخطی بوده و با در نظر گرفتن اثر غیر همزمانی اتصال کلیدها، این معادلات وابسته به زمان نیز می‌باشند. در این مقاله ابتدا معادلات الکترومکانیکی مربوط به حالت گذرای موتور القایی تحت بار تشریح گردیده، روش AVK معرفی شده و نحوه اعمال این روش برای حل معادلات دیفرانسیل حاصله ارائه میگردد. از یک سیستم نمونه برای نشان دادن عملکرد روش ذکر شده استفاده شده است.

## کلمات کلیدی:

حل عددی، روش AVK، معادلات دیفرانسیل غیرخطی متغیر با زمان، حالت گذرا، موتور القایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137148>

