

## عنوان مقاله:

تعیین بدون مزاحمت بازده موتور القایی مبتنی بر الگوریتم زنبور عسل

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد جمادی - دانشجو، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی برق، زنجان، ایران

مهدی بیگدلی - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان، گروه مهندسی برق، زنجان، ایران

## خلاصه مقاله:

همان طور که تقاضا برای انرژی الکتریکی افزایش می یابد جایگزینی موتور با راندمان بالا، به جای موتور با راندمان پایین از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. این مقاله روشی کارآمد مبتنی بر الگوریتم زنبور عسل برای تعیین بازده موتور القایی ارائه می کند. در روش پیشنهادی، جهت تخمین راندمان موتور القایی از مقادیر اندازه گیری شده سرعت، جریان، ضریب توان، توان ورودی و ولتاژ استفاده می شود. مهم ترین مزیت روش ارائه شده، تعیین راندمان موتور القایی بدون انجام هر گونه آزمایش تهاجمی می باشد و یک روش بدون مزاحمت و با دقت بالا را ارائه می دهد. برای اثبات قابلیت های روش پیشنهادی، مقایسه های با الگوریتم ژنتیک و الگوریتم پرندگان انجام می شود. در انتها نیز در مورد جایگزینی موتورهای با بازده به جای موتورهای با راندمان کم بحث می شود.

## کلمات کلیدی:

بازده، موتور القایی، الگوریتم زنبور عسل، مدار معادل، تخمین پارامتر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305373>

