

عنوان مقاله:

مقایسه ی الگوریتم های بهینه سازی به منظور طراحی موتور القایی تک فاز

محل انتشار:

کنفرانس ملی رهیافت های نو در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حامد شادفر - دانشجوی کارشناسی ارشد،

سجاد کاظمی شیخ شبانی - دانشجوی کارشناسی ارشد،

خلاصه مقاله:

امروزه موتورهای القایی تکفاز دارای کاربرد وسیعی در مصارف خانگی و صنعتی می باشند. از این رو طراحی بهینه ی این موتورها به منظور عملکرد مطلوب مورد توجه قرار گرفته شده است. در این مقاله الگوریتم های مختلف شامل الگوریتم های ژنتیک، تکاملی دیفرانسیل، کلونی زنبور عسل مصنوعی، اجتماع ذرات و سرد شدن تدریجی فلزات مورد بررسی و مقایسه قرار میگیرد. نتایج نشان می دهد که الگوریتم تکاملی دیفرانسیلی نسبت به سایر روش های بیان شده دارای سرعت همگرایی و کیفیت بیشتر در حل مسایل بهینه سازی می باشد. بنابراین استفاده از این الگوریتم به منظور طراحی بهینه موتورهای القایی تک فاز پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، تکاملی دیفرانسیلی، کلونی زنبور عسل مصنوعی، اجتماع ذرات، سرد شدن تدریجی فلزات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700878>

