

## عنوان مقاله:

بهبود سرعت موتور DC تحریک جداگانه با استفاده از کنترل کننده پس فاز- پیش فاز

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سید محسن میرباقری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

سید مجید میرباقری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

## خلاصه مقاله:

در این مقاله برای افزایش سرعت پاسخ موتور DC به تغییرات ولتاژ ورودی و همچنین تغییرات گشتاور بار از یک کنترل کننده پس فاز- پیش فاز استفاده شده است. مزیت عمده این نوع کنترل کننده قیمت ارزان و سادگی اجرایی کردن آن می باشد. روش های متعددی برای تعیین ضرایب این نوع کنترل کننده وجود دارد که با وجود الگوریتم های هوشمند محاسباتی که به سرعت نیز همگرا می شوند امروزه ترجیح داده می شود از این نوع الگوریتم ها برای تعیین ضرایب کنترل کننده ها استفاده شود. از جمله این الگوریتم ها می توان به الگوریتم بهینه سازی گروهی ذرات، الگوریتم ژنتیک، الگوریتم جهت قورباغه و غیره اشاره نمود. در این مقاله برای تعیین ضرایب این نوع کنترل کننده از الگوریتم ژنتیک به دلیل خصوصیات ویژه های که دارد، استفاده شده است. نتایج شبیه سازی شده در محیط MATLAB نیز در انتها آورده شده است.

## کلمات کلیدی:

کنترل کننده پس فاز- پیش فاز- موتور dc تحریک جداگانه- الگوریتم ژنتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/164464>

