

## عنوان مقاله:

طراحی و مقایسه کنترلر LQG/LTR و LQG برای سروو موتور القایی AC

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

کبری سبزواری - گروه مهندسی برق دانشکده مکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج البرز ایران

عبدالرضا دهقانی تفتی - گروه مهندسی برق دانشکده مکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج البرز ایران

احسان علیشاهی - گروه مهندسی برق دانشکده مکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج البرز ایران

## خلاصه مقاله:

در این نوشتار به طراحی کنترل کننده های LQG/LTR LQG برای موتور القایی پرداخته میشود کنترل کننده های مذکور برای کنترل موقعیت و سرعت اعمال شده مقایسه نتایج شبیه سازی برتری کنترل کننده LQG/LTR رانسبت به LQG نشان میدهد روش LQR روش ایده ال محسوب میشود ولی به دلیل نداشتن تمامی متغیرهای حالت استفاده از آن مشکل است از این رو از فیلتر کالمن توسعه یافته برای تخمین حالت ها استفاده کرده و بر اساس حالت های تخمینی کنترل کننده های LQG/LTR LQG طراحی میشود طراحی کنترل کننده LQG مبتنی بر کنترل بهینه است که از دینامیک شناخته شده خطی استفاده می کند مقادیر تکین کنترل کننده LQG رادریخس LTR به سمت فیلتر کالمن میل میدهم هدف از طراحی این کنترل کننده بهبود پایداری عملکرد سیستم است نتایج نشان میدهد که کنترل کننده LQG/LTR عملکرد بهتری نسبت به کنترل کننده LQG خواهد داشت

## کلمات کلیدی:

سروو موتور القایی ، روش کنترل LTR ، LQG ، روش کنترل LQG

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404381>

