

## عنوان مقاله:

ارائه روشی مبتنی بر گسسته سازی (دیجیتال) برای کنترل سیستمهای خطی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

سعید مهدی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران

علیرضا رضایی - استادیار دانشکده علوم و فنون نوین دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله ارائه خواهیم کرد یک کنترل کننده مقاوم زمان گسسته دیجیتال را برای کنترل سیستمهای خطی این سیستم کنترلی مستقل از پارامترهای سیستم، بنابراین بدست می آوریم که یک سیستم کنترل مستقل از پارامترهای سیستم را که دارد ساختاری مشابه با یک سیستم کنترل سرو بهینه مرسوم نتایج شبیه سازی و آزمایشگاهی نشان می دهد که روش ارائه شده است نسبتا مقاوم در برابر تغییرات پارامتری دستگاه واغتشاشات خارجی به طور خلاصه سیستم پس از یک تبدل و فیدبک حالت دیگر به پارامترهای مخرج تابع تبدل سیستم وابسته نبوده و اثری از این پارامترها در مدل سیستم جدید نخواهد بود در نتیجه سیستم وابسته به پارامتر نبوده و نسبت به تغیر آنها مقاوم می شود سپس برای این سیستم تبدل شده یک کنترل کننده بهینه LQI یعنی رگولاتور بهینه انتگرالی برای ردیابی مقدار مرجع خروجی طراحی می شود.

## کلمات کلیدی:

سیستم کنترل مقاوم، کنترل دیجیتال، کنترل بهینه ، فیدبک حالت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/483268>

