

عنوان مقاله:

مباحثی در کنترل بهینه سیستم های قطعه ای آفین

محل انتشار:

همایش مهندسی برق، مخابرات پزشکی و پژوهشهای نیاز محور با محوریت دستاوردهای نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجید اکبریان - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد- ارائه دهنده

ناصر پریز - استاد دانشگاه فردوسی مشهد

نجمه اقبال - استاد دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله ما مسئله کنترل بهینه سیستم های تکه ای خطی را مطرح می کنیم. ابتدا به کمک قضیه ای که ثابت می کنیم با فرض پایداری سیستم موردنظر ابتدا یک کران بالا برای تابع هزینه به دست می آوریم. سپس ورودی کنترلی را به صورت فیدبک حالت در نظر می گیریم و در نهایت با حداقل کردن کران بالا برای تابع هزینه ضرائب فیدبک حالت موردنظر محاسبه می شود. شایان ذکر است که مسئله بهینه سازی موردنظر به یک مسئله برنامه ریزی نیمه معین با قیدهای دوخطی تبدیل می شود. و این مسائل می توانند توسط روش های عددی با هر روش دیگر حل شوند.

کلمات کلیدی:

سیستم های تکه ای خطی، فیدبک حالت، برنامه ریزی نیمه معین، تابع لیاپانوف مربعی لکه ای ناپیوسته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/467466>

