

## عنوان مقاله:

روش طراحی جدید با معیار  $H\infty$  به جای LMI در سیستم های LPV

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

سیدمحمد کارگر - گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

سعید حسین نیا - گروه برق دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

هدف این مقاله طراحی کنترل کننده برای سیستم های خطی متغیر با پارامتر می باشد بسیاری از سیستم های غیرخطی یا متغیر با زمان را میتوان با تبدیل های خاص به سیستم های خطی متغیر با پارامتر تبدیل کرد در روش زمان بندی بهره ، طراحی کنترل کننده برای این دسته از سیستم ها در نهایت به حل دستگاهی از نامساوی های ماتریسی خطی منجر می شود. دسته وسیعی از سیستم های خطی متغیر با پارامتر به گونه ای بیان می شوند که پارامترها مجموعه محدبی را تشکیل می دهند و به صورت افاین به ماتریسهای سیستم وابستگی دارند در این حالت خاص می توان به جای استفاده از دستگاه نامساوی ماتریسی خطی برای طراحی کنترل کننده از معیار  $H\infty$  استفاده کرد کنترل کننده برای هر یک از رؤوس مجموعه محدب طراحی می شود و سپس کنترل کننده سیستم خطی متغیر با پارامتر با استفاده از درونیابی کنترل کننده ها به دست می آید.

## کلمات کلیدی:

روش زمان بندی بهره سیستم های خطی متغیر با پارامتر (LPV) ، نامساویهای ماتریسی خطی (LMI)، سیستم های افاین با پارامتر، کنترل با معیار  $H\infty$  و convex problem

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/86793>

