

عنوان مقاله:

بررسی پایداری سیستم های LTI با نامعینی ضربی در معادلات حالت

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عارف شاه منصوریان - استادیار دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره) قزوین

سحر جامه بزرگ - کارشناسی ارشد دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره) قزوین

خلاصه مقاله:

در این مقاله اثر ماتریس نامعینی ضربی در معادلات حالت روی پایداری سیستم بررسی می شود و نشان داده می شود که سیستم در مقابل نامعینی ضربی مثبت معین پایدار باقی می ماند اگر ماتریس حالت سیستم منفی معین باشد. تحت این شرایط پایداری مقاوم سیستم در مقابل نامعینی ضربی در معادلات حالت تضمین شده است. علاوه بر این شرایطی که مربع نرم بردار حالت سیستم تابع لیاپانوف سیستم بوده و با وجود نامعینی ضربی این تابع همچنان تابع لیاپانوف سیستم باقی بماند، بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

پایداری، مقاوم بودن، زاویه ویژه، نامعینی ضربی در معادلات حالت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731003>

