

عنوان مقاله:

طراحی کنترل کننده چندمتغیره برای یک موشک STT به روش مقاوم H^∞

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدی مرتضوی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر - دانشکده هوافضا، پژوهشکده شهید یزدانی - مرکز ت

علی اکبر داستا ن پور

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای کنترل چندمتغیره مقاوم H^∞ ، برای طراحی کنترل کننده یک موشک STT مورد استفاده قرار می گیرد. در این روش برای تأمین کارایی، از شکل دهی حلقه و برای تأمین پایداری مقاوم، از تئوری H^∞ ، استفاده می شود. روشی که برای پایدارسازی مورد استفاده قرار می گیرد، منجر به پیدایش کنترل کننده ای می گردد که با سیستم هم مرتبه است. با توجه به اینکه روشهای H^∞ معمولا منجر به پیدایش کنترل کننده های با مرتبه بالاتر می شود؛ این مطلب به عنوان یک مزیت قابل طرح است. از دیگر مزیت های این روش، امکان دسترسی به پاسخ تحلیلی و یکتا برای کنترل کننده می باشد. نتایج حاصل از پیاده سازی این روش نشان می دهد که این روش در عین سادگی روش بسیار مناسبی برای سیستم های غیرخطی و با تغییرات شدید است.

کلمات کلیدی:

کنترل کننده، مقاومت، موشک STT، نامعینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/54906>

