

عنوان مقاله:

پایدار سازی سیستم TORA با استفاده از شیوه مد لغزشی فزاینده

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی توان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

مهدی علیاری شوره - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله مسئله پایدارسازی نوسانگر افقی با عملگر چرخشی (TORA) در نظر گرفته شده است. TORA یک سیستم underactuated سیستم های با ابعاد ورودی کمتر نسبت به خروجیها) است که مدلی از پدیده تله تشدید، مشاهده شده در فضاپیما با چرخش دوگانه و ماشینهای دوار میباشد. طرح کنترلی بکار رفته در این مقاله بر پایه کنترل مد لغزشی فزاینده میباشد. سادگی در انتخاب سطوح لغزشی برای سیستمهای underactuated و مقاوم بودن از ویژگیهای این روش میباشد. نتایج شبیهسازی حاکی از برتری نسبی این روش نسبت به کنترلهندهای همکلاس خود در کنترل سیستم TORA می باشد.

کلمات کلیدی:

سطح لغزشی، مد لغزشی فزاینده، underactuated، TORA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/99249>

