

## عنوان مقاله:

طراحی یکالگوریتم وفقی جهت کنترل شناورهای زیردریایی خودگردان با وجود عدم قطعیت در مدل دینامیکی

## محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسنده:

حمیدرضا کوفیگر - استادیار دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه اصفهان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک مدل دینامیکی با عدم قطعیت‌های پارامتری ناشی از حرکت و مانورهای شناورهای زیردریایی خودگردان در شرایط مختلف در نظر گرفته میشود. این مدل مبنای طراحی یک راهبرد کنترل وفقی جهت تضمین پایداری و عملکرد مقاوم در برابر تغییرات پارامترهای سیستم قرار میگیرد. آگاهی از کران بالای نامعین‌ها در طراحی کنترلکننده ضرورتی ندارد. کلیت سیستم کنترل طراحی شده که ناشی از عدم اعمال شرایط محدودکننده اضافی و عدم تغییر ساختار آن در کل مسیر حرکت است از دیگر مزایای روش پیشنهادی میباشد. همگرایی خطای تخمین پارامترها و نیز خطای متغیرهای حرکتی با اثبات تحلیلی بر اساس تئوری لیاپانف و نیز شبیه سازیهای انجام گرفته نشان داده شده است

## کلمات کلیدی:

پارامترهای نامعین، شناور زیردریایی، عدم قطعیت، کنترل وفقی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114360>

