



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مقایسه ای بین کنترل کننده های مقاوم و پارامتری شده برای فعال سازهای ترکیبی فلز پلیمر یونی مدل سازی شده مرتبه کسری

عنوان انگلیسی مقاله :

A comparison between robust and parameterized controllers  
for fractional order modeled Ionic Polymeric Metal  
Composite actuator



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 5. CONCLUDING REMARKS

In the paper a non integer order model and two control strategies for IPMC actuators have been presented. The first controller, designed using a trial and error approach is scaled as a function of the device length. The design procedure is simple and the results, showed in figure 6, are encouraging. The resonance peaks are out from the desired band, 80HZ but still remain present. On the other end the robust control approach is more effective, see figure 7 even the controller realization could more difficult due to the order of the controller and to the values of its coefficients.

Studies under development are planned in order to first reduce the robust controller order using model order reduction techniques and successively to implement and compare both controllers on an hardware in the loop system.

#### 5. نکته های جمع بندی

در این مقاله یک مدل غیر صحیح و دو برنامه کنترل برای فعال ساز های IPMC ها ارائه شده است. کنترل کننده اول، با استفاده از روش آزمون و خطا طراحی شده است که به صورت تابعی از طول دستگاه، مقیاس دهی شده است. روند طراحی این کنترل کننده ساده بوده و نتایج آن که در شکل 6 نشان داده شده است، امید بخش هستند. پیک های رزونانس از باند مورد نظر خارج هستند، اما هنوز وجود دارند. در طرف دیگر روش کنترل مقاوم نیز موثر تر است و میتوانید در شکل 7 مشاهده کنید که اجرای این کنترل کننده به دلیل مرتبه کنترل کننده و مقادیر ضریب های آن، سخت تر میباشد. مطالعه هایی که در حال حاضر در حال اجرا هستند نخست برای کاهش مرتبه کنترل کننده مقاوم برنامه ریزی شده اند و از تکنیک های کاهش مرتبه مدل استفاده میکنند و سپس هر دو کنترل کننده را بر روی یک سخت افزار در سیستم های حلقه ای، مقایسه میکنند.

### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

