

عنوان فارسی مقاله :

شبیه سازی و کنترل کلاچ الکترو هیدرولیک

عنوان انگلیسی مقاله :

Simulation and control of an electro-hydraulic actuated clutch



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.

5. Conclusions

In this paper a linearised input-output model for an electro-hydraulic actuated clutch is developed. Simplifications were made in order to obtain a suitable transfer function to be implemented in Matlab/Simulink and to achieve an appropriate behaviour for the outputs. The model was validated by comparing the results with data obtained on a real test-bench provided by Continental Automotive Romania. Based on the validated input-output model, a networked predictive controller has been designed for the wet clutch actuated by an electro-hydraulic valve with the aim of controlling the clutch piston displacement, while decreasing the influence of the variable-time delays on the closed-loop control performances over the communication network. Simulations as well as the experimental results are presented to show the applicability of the modelling and control approaches.

5-

نتیجه گیری

در این مقاله یک مدل خطی ورودی-خروجی برای یک کلاچ الکتروهیدرولیک توسعه داده شده است. موارد ساده به منظور بدست آوردن تابع انتقال مناسب در محیط شبیه سازی بوده و برای رسیدن به یک رفتار مناسب برای خروجی است. مدل با مقایسه نتایج با داده ها بدست آمده و در واقع تأییدی برای آزمون ارائه شده است. براساس مدل ورودی - خروجی معتبر، شبکه کنترل پیش بینی برای کلاچ با هدف فعال کرده آن توسط یک شیر الکتروهیدرولیک می باشد در حالی که کاهش نفوذ از تأخیر زمان در حلقه بسته اجرای کنترل در شبکه های ارتباطی است. شبیه سازی و همچنین نتایج تجربی منجر به ارائه یک مدل سازی و کنترل شده یک روش مناسب است.



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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.