



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

کنترل تحمل پذیری نقص برای وسایل نقلیه الکتریکی با موتورهای
داخل چرخ بکارانداخته شده بطور مستقل

عنوان انگلیسی مقاله :

Fault-Tolerant Control for Electric Ground Vehicles With
Independently-Actuated In-Wheel Motors



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

6 Conclusions

An in-wheel motor/motor driver fault diagnosis approach for a 4WIA electric vehicle is proposed. The proposed diagnosis approach does not need an accurate TRFC knowledge and can estimate the control gains of the four motors accurately. It is also shown that the diagnosis approach can work well in the existence of tire force modeling error. Based on the in-wheel motor/motor driver fault detection mechanism, a control-allocation based vehicle control system is designed to accommodate the in-wheel motor/motor driver fault by automatically allocating the control effort among other healthy wheels. Simulations using a high-fidelity CarSim® full-vehicle model show the effectiveness of the proposed in-wheel motor fault diagnosis and fault-tolerant control approaches in different driving scenarios.

6. نتیجه گیری

یک روش تشخیص نقص رانندهی موتور/ موتور داخل چرخ، برای یک ماشین الکتریکی WIA4 پیشنهاد می‌شود. روش تشخیص پیشنهادی نیاز به دانش دقیق TRFC ندارد و می‌تواند بهره‌های کنترل 4 موتور را با دقت تخمین بزند. آن همچنین نشان می‌دهد که روش تشخیص می‌تواند به خوبی با وجود خطای مدل‌سازی نیروی لاستیک کار کند. بر اساس مکانیسم تشخیص خطای رانندهی موتور/موتور داخل چرخ، یک تخصیص کنترل بر اساس سیستم کنترل ماشین برای تطبیق نقص راننده موتور/ موتور داخل چرخ با استفاده از اختصاص دادن خودکار تلاش کنترل در میان سایر چرخ‌های سالم طراحی می‌شود. شبیه‌سازی‌ها با استفاده از یک مدل کامل خودرو CarSim® با دقت بالا، تأثیر تشخیص نقص موتور داخل چرخ پیشنهادی و روش‌های کنترل تحمل پذیری نقص را در سناریوهای رانندگی مختلف نشان می‌دهند.



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.