

عنوان مقاله:

بررسی انواع عیوب سازه ای و اهمیت رشد ترک در سیستم های انتقال قدرت نوین

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی قوای محرکه نوین (با محوریت خودروهای برقی) (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد مهدی اسدی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت ایران تهران

حامد سعیدی گوگرچین - استادیار مهندسی خودرو دانشگاه علم و صنعت ایران تهران

ندا الشویفی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت ایران تهران

خلاصه مقاله:

در چند دهه اخیر، به دلیل اهمیت و کاربرد گسترده سیستمهای انتقال قدرت در صنایع مختلف از جمله خودروسازی، آسیب و شکست های ایجاد شده در سیستم های انتقال قدرت و هریک از اجزای آن، میتوانند باعث ایجاد خرابی های فاجعه بار شوند. بدین منظور با پیشرفت صنعت در خودروهای مدرن، عیبیابی سیستم های انتقال قدرت و اجزای آن از جمله چرخنده ها، مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته است. در این مقاله ضمن بررسی اهمیت ترک در چرخنده و انواع عیوب سازه های سیستم انتقال قدرت، به پیشینه تحقیقات صورت گرفته در زمینه ترک چرخنده ها و پیشبینی مسیر رشد آن پرداخته میشود. بدین ترتیب میتوان با پیشبینی مسیر رشد ترک در اجزای سیستم انتقال قدرت و بررسی تاثیر آن بر سفتی متغیر با زمان چرخنده، از خرابی و آسیب جدی بر چرخنده ها و سیستم انتقال قدرت جلوگیری کرده و به تشخیص عوامل ایجاد نویز و ارتعاشات کمک نمود، همچنین به افزایش کیفیت خودروهای نوین نیز افزود.

کلمات کلیدی:

مسیر رشد ترک، عیب یابی، شکست چرخنده، سیستم انتقال قدرت، کندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/907959>

