

عنوان مقاله:

بررسی اثرات زاویه و ارتفاع اسپویلر در وضعیت آیرودینامیکی خودرو

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سیستم های مکانیکی و نوآوری های صنعتی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حمیدرضا احمدی جو - دانشجوی مهندسی مکانیک دانشگاه ارومیه

مجید عباسعلیزاده - استادیار گروه مهندسی مکانیک دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

در این مقاله تاثیرات ارتفاع و زاویه یک اسپویلر در میزان نیروی درک و نیروی رو به پایین خودرو بررسی شده است به طوری که ابتدا میزان نیروهای آیرودینامیکی بر روی یک خودرو بدون اسپویلر از روش حل عددی بدست آمده است. همچنین این نیروها با تغییر زاویه و ارتفاع اسپویلر در سرعت های مختلف بدست آمده است و با حالت خودر بدون اسپویلر مقایسه شده و برای زاویه و ارتفاع در سرعت های مختلف مقادیری پیشنهاد شده است که این مهم می تواند توسط یک کنترل کننده بعنوان تصمیم گیرنده سیستم در ه سرعت مختلف وضعیت خاص آن سرعت را اتخاذ کرده و دستورات لازم را جهت تنظیم وضعیت سستم بدهد و در نهایت این سیستم باعث می شود که بحث میزان مصرف انرژی که با نیروی درگ در ارتباط است و بحث میزان نیروی رو به پایین که با تعادل خودرو رابطه تنگاتنگی دارد به بهینه ترین حالت سدت یابد و با این کار خودرو به یک وضعیت آیرودینامیکی با کمترین نیروی درگ و بیشترین نیرو رو به پایین دست پیدا می کند.

کلمات کلیدی:

نیروی درگ نیروی رو به پایین، خودروی سمند ، اسپویلر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/329147>

