

عنوان مقاله:

بررسی تاثیرات استراتژی های کنترل بر میزان مصرف سوخت خودروی هیبرید سری

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی انرژی، فناوریهای خودرو، توسعه پایدار (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سیدروح اله رفعت حسینی - دانشجوی مقطع کارشناسی مهندسی مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد

محمدجواد اکبری نوقابی - دانشجوی مقطع کارشناسی مهندسی مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد اروچی - کارشناس مهندسی مکانیک

سعید بانویی رحیم بیگی - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین قسمت های خودروی هیبریدی، واحد کنترل هیبرید آن می باشد، که وظیفه اصلی آن تعیین چگونگی تقسیم بار توانی بین اجزای مصرف کننده و منابع تولید توان است. در این مقاله به بررسی دو استراتژی کنترل ترموستاتیک و پیرو توان در سه سیکل رایج شهری، بین شهری و شهری پر ترافیک و تاثیر آن بر میزان مصرف سوخت خودروی هیبرید سری پرداخته شده است. بدین صورت که با تعریف مشخصات عملکردی مورد نیاز خودرو و سایزبندی اجزای سیستم و نیز تعیین سیکل های حرکتی و استراتژی کنترلی در نرم افزار ADVISOR میزان مصرف سوخت در هر حالت محاسبه گردیده است. مشخصات بدنه خودروی شبیه سازی شده بر اساس اطلاعات خودروی چری ویانا می باشد. نتایج حاصل نشان می دهد استراتژی پیرو توان در مسیرهای شهری و استراتژی ترموستاتیک در مسیرهای بین شهری عملکرد بهتری از دیدگاه میزان مصرف سوخت دارد

کلمات کلیدی:

خودروی هیبرید سری، استراتژی کنترل، سیکل حرکتی، مصرف سوخت ADVISOR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126245>

