

عنوان مقاله:

تحلیلی بر استراتژی کنترلی و عملکرد خودرو هیبرید A ۶۰DFM

محل انتشار:

سیزدهمین همایش بین المللی موتورهای درونسوز و نفت (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امین قدیرزاده - کارشناس اداره برق قدرت، شرکت تحقیق، توسعه و تولید موتور ایران خودرو (ایپکو)

رضا ناصح - رئیس اداره برق - قدرت، شرکت تحقیق، توسعه و تولید موتور ایرانخودرو (ایپکو)

احسان رشیدیور - کارشناس اداره برق قدرت، شرکت تحقیق، توسعه و تولید موتور ایران خودرو (ایپکو)

حمید فغانی - رییس اداره کل برق، شرکت تحقیق، توسعه و تولید موتور ایرانخودرو (ایپکو)

احسان ذاکری - مدیر پروژه هیبرید، شرکت تحقیق، توسعه و تولید موتور ایران خودرو (ایپکو)

خلاصه مقاله:

نظر به قوانین سخت گیرانه فزاینده در قبال مصرف سوخت و تولید آلاینده‌گی وسایل نقلیه، نیاز روزافزونی برای توسعه و پیاده سازی گیربکس های هیبریدی که از پیشرانه های دوگانه استفاده می کنند، وجود دارد. استفاده از گیربکس های هیبریدی دو پیشرانه باید مصرف هوشمندانه انرژی را در نظر بگیرد. به همین منظور ایجاد تعادل بین معمار بها ی مختلف انتقال توان در خودرو های هیبریدی حائز اهمیت است. با توجه به این ملاحظات، تیم مهندسی شرکت خودروسازی (DFM) Dongfeng Motor) یک گیربکس هیبریدی دو پیشرانه با معماری P۱/P۳ توسعه داده است. این طراحی نه تنها به دلیل بهره مند ی از دو پیشرانه حالت ها ی مختلف رانندگی را امکان پذیر می کند، بلکه این معمار ی یک کلاچیک جهته خلافانه را نیز در خود جا داده است که به کاهش هزینه و ساده سازی ساختار کمک می کند. علاوه بر این، این طراحی به کمک یک سیستم مدیریت انرژی بهینه، اتصال پیشرانه ها با محور خودرو را مدیریت می کند که باعث کاهش در هزینه ها می شود و آن را برای استفاده از موتورهای سه سیلندر و چهارسیلندر سازگار می کند. در این مقاله، استراتژی کنترل سیستم مدیریت انرژی خودرو هیبریدی A۶۰DFM Hybrid که در ایران به نام DFMShine-Max شناخته شده مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

خودرو هیبرید، سیستم مدیریت انرژی، معماری P۱/P۳

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2019780>

