



T1100

TIPOLOGIA E ANÁLISE DINÂMICA DAS CURVAS DE TORQUE DE MOTORES ELÉTRICOS

Guilherme Bissoli Pereira de Mello (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Franco Giuseppe Dedini (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Este trabalho visa analisar as curvas de torque de motores elétricos para a sua utilização em veículos híbridos. Esse tipo de veículo tem uma perspectiva de aumento de vendas no mercado devido a fatores de economia de combustível e redução de emissões. O estudo sobre a tipologia e curvas de torque dos motores se faz necessária para a análise de sua aplicação nesse tipo de veículo. Nesse sentido também, a análise das curvas de demanda dos automóveis em percursos urbanos nos permite fazer um estudo comparativo entre os motores elétricos disponíveis e poder analisá-los de forma a se ter um melhor custo-benefício em relação à economia de combustível. Além dos motores elétricos, é vista a aplicação de CVT (Transmissão Continuamente Variável) nos veículos híbridos. Esse tipo de transmissão é conhecida pela sua boa capacidade de transmissão de torque atrelada a baixa dissipação de energia. Esses fatores são levados em consideração para o estudo dos estágios de desenvolvimento atuais de aplicações conjuntas entre CVTs e motores elétricos em veículos híbridos.

Motor elétrico - Curvas de torque - Tipologia