

**TAŞIT HAREKET DİRENÇLERİNİN İNCELENMESİ VE NET ÇEKİ KUVVETİNİN
HESAPLANMASI**

Tuncay KARAÇAY, Mehmet EROĞLU

Gazi Üniversitesi, Mühendislik- Mimarlık Fakültesi, Makina Mühendisliği Bölümü, Maltepe, 06570, Ankara,
Türkiye

ÖZET

Bu çalışmada, taşıtın hareketi sırasında üzerine etkiyen yuvarlanma, aerodinamik, atalet, aktarma organları ve yokuş direnç kuvvetleri incelenerek tüm seyir hızları için taşıtın ürettiği net çeki kuvveti hesaplanmıştır. Bu analizde motorun güç ve tork ile ilgili terimleri içten yanmalı motorun kısa spesifikasyonları olarak bilinen maksimum güç ve maksimum tork noktasının koordinatlarının yaklaşık bir eğri denklemine indirgenmesiyle hesaplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Taşıt, Direnc, Çeki kuvveti

ANALYSIS OF MOTION RESISTANCE AND CALCULATION OF NET TRACTIVE FORCE

ABSTRACT

In this study, by analyzing rolling, aerodynamic, inertia, transmission and grade resistance forces acting on a road vehicle, net tractive force for all vehicle speed is calculated algebraically. In this analysis, terms about engine power and torque are derived and fit into curves from the coordinates of maximum engine power and maximum engine torque, which are known as short specification of an internal combustion engine.

Key Words: Vehicle, Resistance, Traction force