

Jerzy Merkisz¹, Maciej Andrzejewski², Jacek Pielecha³
Instytut Silników Spalinowych i Transportu, Politechnika Poznańska

Rozpędzanie pojazdu dostawczego a emisja gazowych składników

Streszczenie

W artykule zaprezentowano wyniki pomiarów toksyczności spalin samochodu dostawczego w rzeczywistych warunkach ruchu w zależności od sposobu jego rozpędzania. W oparciu o pozyskane dane pomiarowe dokonano oceny rozpędzania pojazdu uwzględniając minimalną emisję zanieczyszczeń. Badaniom w warunkach drogowych poddano samochód dostawczy napędzany silnikiem o zapłonie samoczynnym. Testy – rozpędzanie samochodu – wykonywano na krótkim odcinku jazdy, stosując różny styl osiągania założonej maksymalnej prędkości jazdy. Do pomiarów stężenia poszczególnych gazowych substancji szkodliwych w spalinach wykorzystano mobilną aparaturę do badań toksyczności spalin Semtech-DS firmy Sensors Inc.

Słowa kluczowe: rozpędzanie pojazdu, dynamika jazdy, emisja spalin, badania drogowe.

The acceleration of the commercial vehicle and the gaseous components emissions

Abstract

The article presents the results of measurements of exhaust emission of commercial vehicle in real traffic conditions, depending on a style of its acceleration. Based on the obtained measurement data the acceleration of the vehicle was rated, taking into account the minimum emissions of harmful substances. The vehicle powered by a compression ignition engine was investigated. The road tests were done on a short driving distance, using a different style to achieve the assumed maximum speed. In the measurements was used Semtech-DS from Sensors Inc. – a mobile equipment for testing the toxicity of exhaust.

Key words: acceleration of the vehicle, driving dynamics, exhaust emissions, road tests.

¹ jerzy.merkisz@put.poznan.pl

² maciej.andrzejewski@doctorate.put.poznan.pl

³ jacek.pielecha@put.poznan.pl