

Development of combustion engines

SC3: Ecology and Diagnostics

Spis treści/Contents:

Część 1. Ekologia/Part 1. Ecology

J. Merkisz, S. Radzimirski:

Pollutant emissions from road transportation in the years 1970–2005 in Poland
(2007-SC3-132) 4

A. Maciąg, W. Olszewski:

Application of oxygen balance to estimation of measurements quality of CO, HC content in exhaust gas
(2007-SC3-097) 14

K. M. Romaniszyn:

Emission of car exhaust gases components in dynamic conditions for petrol and CNG (compressed natural gas) engine fuelling
(2007-SC3-002) 19

A. Bieniek:

Improvement of emission properties on integrated control of powertrain with CVT and sparking plug engine
(2007-SC3-101) 25

S. Hariharan, S. Murugan, G. Nagarajan:

Tyre pyrolysis oil fueled dual fuel diesel engine
(2007-SC3-076) 31

Z. Chłopek:

Pollutants emission tests of the compression ignition engine powered by ethanol fuel E95
(2007-SC3-064) 39

A. Janicka, W. Walkowiak:

The effect of biodiesel on PAH's and VOCs emission from diesel engine
(2007-SC3-158) 46

J. Merkisz, S. Walasik, P. Lijewski:

Research on toxic compound emission in the exhaust of non-road vehicles
(2007-SC3-027) 54

M. Pawlak, L. Piaseczny:

Evaluation of suitability of existing harmful compounds dispersion models for assessment of land pollution with marine engines' exhaust gases
(2007-SC3-119) 62

Z. Chłopek, B. Michalski, L. Piaseczny:

Tests of metal-organic additives to the diesel fuel aimed at lowering pollutants emission
(2007-SC3-063) 72

A. Adamkiewicz, K. Kołwzan:

Technologies reducing exhaust gas emissions from large marine diesel engines
(2007-SC3-154) 79

J. Merkisz, W. Kozak, J. Markowski, M. Bajerlein:

Possibilities of reduction of toxic exhaust gas emission by dissolving the air in the diesel fuel
(2007-SC3-039) 91

K. Banot, J. Cisek:

Injection and combustion of RME with water emulsions in diesel engine
(2007-SC3-153) 98

M. Kozak, J. Merkisz, P. Bielaczyc, A. Szczotka:

The influence of oxygenated diesel fuel on diesel vehicle exhaust emissions

(2007-SC3-043) 112

M. Brzeżański:

The use of cooling system heat to decrease the exhaust gas emission during start and warming up phase of combustion engine
(2007-SC3-104) 121

S. Kruczyński, W. Danielczyk, W. Kamela:

Estimation of temperature and work cycle influence on chosen lean nitric oxides traps catalytic properties
(2007-SC3-044) 128

K. Balawender, P. Woś:

Study of particulate matter (PM) emission from single-cylinder diesel engine at multi-split injection
(2007-SC3-073) 137

J. Pielecha:

Analysis of particle emission and smoke measurements in stationary cycles
(2007-SC3-023) 144

Z. Chłopek:

An effectivity evaluation of the CRT particulate matter filter in static and dynamic engine operating conditions
(2007-SC3-016) 151

M. Linke, W. Singer:

Particulate and soot measurement in view to EURO V
(2007-SC3-142) 157

J. Czerwinski, P. Comte, C. Astorga, M. Rey,

F. Reutimann, A. Meyer:

EC/OC analysis of particles from 2-S scooters and potentials of improved aftertreatment
(2007-SC3-018) 165

J. Czerwinski, Y. Zimmerli, T. Neubert, A. Heitzer, M. Kasper:

Influences of Alternative Fuels GTL, RME & ROR on Combustion and Emissions of a Modern HD-Diesel Engine
(2007-SC3-019) 180

G. Wcisło:

Determining the rapeseed oil influence on biodiesel RME top heat value
(2007-SC3-167) 201

S. S. Merola, C. Tornatore, B. M. Vaglieco:

Effect of EGR on nanoparticles at Common-rail dieselengines exhaust
(2007-SC3-075) 206

J. Merkisz, P. Fuć, P. Lijewski, K. Wojciechowski:

Reducing of nitrogen oxides emissions in a combustion engine by ceramic oxygen conductors and thermoelectric materials
(2007-SC3-034) 218

L. Piaseczny, R. Zadrag:

Effect of selected fuel-water emulsion parameters on NO_x emission of an CI engine
(2007-SC3-052) 226

T. Kniaziewicz, L. Piaseczny:

Model of NO_x emission by sea-going vessels navigating in the gulf of Gdańsk region
(2007-SC3-051) 235

Marcin Rychter:

Conditions in exhaust pipe in CI engine in light of monitoring of catalytical converter in OBD system
(2007-SC3-028) 245

<i>K. Golec, M. Mareczek, T. Papuga:</i> Engine fuelled with propane-butane and equipped with NO _x storing catalytic converter – efficiency and emission of exhaust gas toxic components (2007-SC3-107)	251
<i>R. Janik, M. Wysocki:</i> Validation of suitability of high performance method of liquid chromatography to determination of aldehyde contents in exhaust gases of contemporary automotive diesel engines (2007-SC3-110)	255
<i>J. Jesila, G. Nagarajan, S. Murugan:</i> Distilled Tyre Pyrolysis Oil as an alternate fuel for CI engine (2007-SC3-082)	266
<i>S. Puhan, R. Jegan, K. Balasubramanian, G. Nagarajan:</i> Performance, emission and combustion characteristics of high linolenic linseed oil methyl ester in a DI diesel engine (2007-SC3-084)	274
Część 2. Diagnostyka/Part 2. Diagnostics	
<i>M. Gęca, M. Wendeker, J. Czarnigowski, P. Jakliński, A. Nazarewicz, K. Pietrykowski, G. Barański:</i> Test bed for aircraft injection system research (2007-SC3-149)	281
<i>A. Mątek, M. Wendeker, J. Czarnigowski, P. Jakliński, Ł. Grabowski, G. Barański, R. Sochaczewski, M. Podleśny:</i> Test bed for prehomologation test of vehicle fueled by LPG gas sequential injection (2007-SC3-148)	290
<i>P. Boguś, A. Sienicki, E. Wojciechowska, J. Merksiz:</i> The comparison of vibroacoustic signals taken from an engine before and after repair (2007-SC3-014)	300
<i>J. Merksiz, M. Waligórski, M. Kozak:</i> Misfire events detection in compression-ignition engines by the use of vibroacoustic diagnostics – application of OBD system requirements in non-road vehicles (2007-SC3-022)	307
<i>A. Mątek, M. Wendeker, R. Taccani:</i> Analysis of the airflow control of PEM fuel cell system (2007-SC3-029)	319
<i>S. Kruczyński, D. Tomaszewski, W. Kamela:</i> Monitoring of three way catalysts based on the signals from oxygen sensor (2007-SC3-048)	326
<i>Z. Żmudka, S. Postrzednik:</i> Application of reconciliation algorithm in order to improvement of measurement data accuracy (2007-SC3-078)	333
<i>J. Merksiz, W. Gis:</i> Today's situation and future demands in emission research of exhaust pollutants for 2&3 wheelers (2007-SC3-116)	339
<i>J. Merksiz, W. Gis, M. Kotowski, T. Przybyła:</i> Requirements for the OBD systems in heavy duty vehicles (2007-SC3-117)	348
<i>L. J. Sitnik:</i> Neuronal network for flexible process control in diesel engine (2007-SC3-169)	354
<i>Z. Stelmasiak, J. Wencelis, J. Larisch:</i> Analyze of the reason of a ring crack in the oil cooling system of the piston head in a dual fuel engine fuelled with mine gas (2007-SC3-005)	361

Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i ogłoszeń. Publikowane materiały i artykuły wyrażają poglądy autorów, a nie Redakcji.

© Copyright by
Polish Scientific Society of Combustion Engines

Wszelkie prawa zastrzeżone.
Żaden fragment tej publikacji nie może być reprodukowany, zapamiętywany w systemie odtwarzalnym lub przetwarzany bądź kopiowany w jakiegokolwiek formie bez wcześniejszej zgody właściciela praw wydawniczych.

All rights reserved.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, photocopying or otherwise without prior permission of the copyright holder.

Recenzenci:

dr hab. inż. Zdzisław Chłopek, prof. PW
prof. dr hab. inż. Marian Cichy
prof. dr hab. inż. Karol Cupiał
prof. dr hab. inż. Kazimierz Golec
dr hab. inż. Jerzy Jantos, prof. PO
prof. dr hab. inż. Andrzej Kowalewicz
dr hab. inż. Stanisław Kruczyński, prof. PW
dr hab. inż. Kazimierz Lejda, prof. PRz
prof. dr hab. inż. Wincenty Lotko
dr hab. inż. Sławomir Luft, prof. PRad
prof. dr hab. inż. Jerzy Merksiz
prof. dr hab. inż. Janusz Mysłowski
prof. dr hab. inż. Andrzej Niewczas
dr hab. inż. Józef Nita, prof. PRad
dr hab. inż. Jacek Nowakowski
prof. dr hab. inż. Leszek Piaseczny
dr hab. inż. Andrzej Pięta, prof. UWM
prof. dr hab. inż. Stefan Postrzednik
dr hab. inż. Kazimierz Romaniszyn, prof. ATH
dr hab. inż. Wojciech Serdecki, prof. PP
dr hab. inż. Lech Sitnik, prof. PWr
prof. dr hab. inż. Maciej Sobieszczański
dr hab. inż. Zdzisław Stelmasiak, prof. ATH
dr hab. inż. Andrzej Sucheta, prof. ATH
dr hab. inż. Antoni Świątek
prof. dr hab. inż. Andrzej Teodorczyk
prof. dr hab. inż. Jan Wajand
dr hab. inż. Krzysztof Wisłocki, prof. PP
prof. dr hab. inż. Piotr Wolański

Wydawnictwo rejestrowane
w bazie danych o zawartości
polskich czasopism technicznych
— BAZTECH www.baztech.icm.edu.pl



Wydanie publikacji dofinansowane
przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

Okladka

Samochód Alfa Romeo 8C Competizione
z silnikiem V8 4,7 dm³
(fot. Alfa Romeo)