

**Contents/Spis treści**

Editorials/Od Redakcji ..... 1

**Research/Badania**

J. Merkisz, M. Waligórski: Diagnosing of misfire events in compression-ignition engines with the help of vibroacoustic methods in the aspect of OBD system application in diesel locomotives/*Diagnozowanie wypadania zapłonów w silnikach o zaplonie samoczynnym z wykorzystaniem metod wibroakustycznych w aspekcie zastosowania systemów OBD w lokomotywach spalinowych* (2008-SS1-101)..... 3

K. Lejda, P. Woś: Simulation and experimental coupled research of rate of heat release in DI diesel engine for various injection strategies/*Badania symulacyjno-eksperymentalne przebiegu wywiązywania się ciepła w silniku wysokoprężnym dla różnych strategii zasilania* (2008-SS1-102) ..... 17

M. Dziubiński, S. Walusiak, W. Pietrzyk: Computerized diagnostic for the fuel injection control system/*Komputerowa diagnostyka układu sterowania wtryskiem paliwa* (2008-SS1-103) ..... 25

**Ecology/Ekologia**

K.M. Romaniszyn: The use of piston engine brake as related to the emission of selected exhaust gas components/*Hamowanie tłokowym silnikiem spalinowym a emisja wybranych składników spalin* (2008-SS1-104) ..... 32

Z. Chlopek: The estimation of emissions from internal combustion engines supplied with bioethanol fuels/*Ocena emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych zasilanych paliwami bioetanolowymi* (2008-SS1-105) ..... 39

**Modelling&simulation/Modelowanie i symulacja**

K. Brzozowski, J. Nowakowski: The model of compression ignition engine with artificial neural networks/*Sztuczne sieci neuronowe w identyfikacji modelu silnika ZS* (2008-SS1-106) ..... 44

A. Kociszewski: Numerical analysis of spark plugs number influence on selected parameters of combustion in piston engine/*Analiza numeryczna wpływu liczby świec zapłonowych na wybrane parametry procesu spalania w silniku tłokowym* (2008-SS1-107) ..... 50

W. Tutak: Thermal cycle of SI engine modeling with initial swirl proces into consideration/*Modelowanie obiegu cieplnego silnika ZI z uwzględnieniem procesu wstępnego zawirowania* (2008-SS1-108)..... 56

Z. Stelmasiak: The theoretical model of the filling process of a two stroke engine by a valve in the piston head/*Teoretyczny model przepływania dwusuwowego silnika przez zawór umieszczony w denku tłoka* (2008-SS1-109)..... 62

Z. Kiernicki: Simulation method of operating parameters assessment used for engine comparative analysis/*Symulacyjna metoda określania parametrów roboczych do analiz porównawczych silnika* (2008-SS1-110) ..... 73

**New constructions/Nowe konstrukcje**

A. Zieliński: Nowości silnikowe Salonu Samochodowego w Genewie 2008 r. .... 79

**News/Aktualności**

Aktualności silnikowe ..... 85

**Bibliography/Bibliografia**

Books, monographies, studies/*Książki, monografie, rozprawy* ..... 91

Qualifying as ass. prof., doctorates/*Habilitacje, doktoraty* ..... 92

Patents/*Patenty* ..... 92

**Reviewers/Recenzenci:**

prof. dr hab. inż. Czesław Cempel  
 prof. nzw. dr hab. inż. Marek Idzior  
 prof. nzw. dr hab. inż. Stanisław Kruczyński  
 prof. nzw. dr hab. inż. Sławomir Luft  
 prof. dr hab. inż. Jerzy Merkisz  
 prof. dr hab. inż. Janusz Mysłowski  
 prof. dr hab. inż. Marek Orkisz  
 prof. dr hab. inż. Maciej Sobieszczański  
 prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker

Wydawnictwo rejestrowane  
 w bazie danych o zawartości polskich  
 czasopism technicznych

– BAZTECH www.baztech.icm.edu.pl

**Editor/Wydawca****Polskie Towarzystwo Naukowe  
Silników Spalinowych**

43-300 Bielsko-Biała, ul. Sarni Stok 93, Polska  
 tel.: 0-33 8130402, fax: 0-33 8125038  
 E-mail: sekretariat@ptnss.pl  
 WebSite: <http://www.ptnss.pl>

The Publisher of this magazine does not endorse the products or services advertised herein. The published materials do not necessarily reflect the views and opinions of the Publisher./*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**

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.

*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.*

**Subscriptions/Prenumerata**

Send subscription requests to the Publisher's address.  
 Cost of single issue PLZ25 + postage and packing./  
*Zamówienia należy kierować na adres Wydawcy.  
 Koszt numeru czasopisma wynosi 25 zł + koszty wysyłki.*

**Preparation to print/Przygotowanie do druku**  
 ARS NOVA Publishing House/Wydawnictwo ARS NOVA  
 60-782 Poznań, ul. Grunwaldzka 17/10A

Nakład: 700 egz.

**Printing and binding/Druk i oprawa**

Drukarnia Św. Wojciecha  
 Poznań, ul. Chartowo 5

This publication is co-financed by The Ministry of Science and Higher Education./*Wydanie publikacji jest dofinansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.*

**Cover/Okladka**

I: Silnik ZI V8 6,0 dm<sup>3</sup> koncernu GM o mocy 268 kW (*foto. media.gm.com*)  
 IV: Zastosowanie programu KIVA do symulacji procesów silnikowych (Los Alamos National Laboratory) (*foto. www.lanl.gov*)