

Contents/Spis treści

Editorials/Od Redakcji	1
Design/Konstrukcja	
A. Kowalewicz: HCCI combustion – a challenge for internal combustion engine/ Spalanie jednorodnego ładunku wywołane samozapłonem wskutek sprężania – wyzwanie dla silników spalinowych (2009-SS1-C007)	2
J. Czarnigowski, P. Jakliński, M. Wendeker, K. Pietrykowski, Ł. Grabowski: The analyses of the phenomena inside a CNG flap-valve injector during gas flow/Analiza zjawisk związanych z przepływem gazu CNG przez wtryskiwacz o konstrukcji klapowej (2009-SS1-101).....	10
A. Szumanowski: Hybrid electric vehicle drives fitted with combustion engines/Projektowanie napędów hybrydowych pojazdów z silnikiem spalinowym (2009-SS1-102).....	19
Research/Badania	
Z. Żmudka, S. Postrzednik: Flow resistance in the engine inlet-exhaust system as affected by the engine parameters/Kształtowanie się oporów przepływu w układzie wymiany ładunku na tle parametrów pracy silnika spalinowego (2009-SS1-C041)	31
D. Piernikarski: Knocking detection using autocorrelation of the wide-band optical radiation intensity/Funkcja autokorelacji szerokopasmowej emisji optycznej w detekcji spalania stukowego (2009-SS1-C018)	41
P. Jakliński, M. Wendeker, J. Czarnigowski, M. Duk, T. Zyska, J. Klimkiewicz: The comparison of the operating parameters in an aircraft radial piston engine fuelled by 100LL and ES95 gasoline/Porównanie parametrów użytkowych gwiazdowego tłokowego silnika lotniczego zasilanego benzyną lotniczą 100LL i benzyną samochodową ES95 (2009-SS1-C064)	52
A. Balcerski, C. Behrendt, Z. Kneba, P. Rajewski: The energy test “100 fishing days” of a Baltic cutter/Test energetyczny „100 dni połowowych” kutra bałtyckiego (2009-SS1-C031).....	60
Fabiś, B. Flekiewicz, M. Flekiewicz: On board recognition of different fuels in SI engines with the use of dimensional and non-dimensional vibration signal parameters/Rozpoznawanie paliw zasilających silnik przy użyciu wymiarowych i bezwymiarowych wskaźników sygnału przyspieszeń drgań (2009-SS1-C009)	69
J. Merksz, S. Radzimirski: The analysis of the methods of hydrocarbon emission measurement according to European vehicle emission legislation/Analiza metod pomiaru emisji węglowodorów według przepisów europejskich dotyczących emisji zanieczyszczeń z pojazdów (2009-SS1-104).....	76
Modelling&simulation/Modelowanie i symulacja	
J. Omid, J.S. Ali: A thermo-kinetic model base study on natural gas HCCI engine response to different initial conditions/Termokinetyczny model silnika HCCI zasilanego gazem ziemnym wykorzystujący różne warunki początkowe (2009-SS1-C105)	90
K. Danilecki: Theoretical analysis of cooperation of a turbocharger with a sequentially turbocharged engine/Teoretyczna analiza współpracy turbosprężarkowego urządzenia doładowującego z silnikiem z doładowaniem zakresowym (2009-SS1-C072).....	100
New constructions/Nowe konstrukcje	
Nowy silnik Fiata do małych samochodów	112
News/Aktualności	
Aktualności silnikowe.....	114
Bibliography/Bibliografia	
Books, monographies, studies/Książki, monografie, rozprawy	123
Doctorates/Doktoraty	123
Personalities/Personalia	
Wyróżnienia – Złoty Inżynier 2008	124
Professor Stanisław Wójcicki Memories/Wspomnienie	125
Organisation/Organizacje	
Silnikowe Warsztaty Doktoranckie.....	127

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.
Cena 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.

Reviewers/Recenzenci:

prof. dr hab. inż. Jerzy Merksz
dr inż. Ireneusz Pielecha
dr inż. Jacek Pielecha
dr hab. inż. Zdzisław Stelmasiak, prof. ATH
dr hab. inż. Krzysztof Wislocki, prof. PP

Cover/Okladka

I: Lancia Di Turbo Jet Engine E5
($V_{ss} = 1742 \text{ cm}^3$, $N_e = 200 \text{ KM}$, $M_o = 320 \text{ N}\cdot\text{m}$)
(*foto. www.lanciapress.com*)

IV: The electro-hydraulic variable valve actuation – Fiat MultiAir Technology (*foto. fiatgroupautomobilespress.com*)