

# THE ARCHIVES OF AUTOMOTIVE ENGINEERING

2011

## SPIS TREŚCI

nr 1

- 3 Słowo wstępne / **B. Pijanowski**  
121 *Preface*
- 5 Biopaliwa jako alternatywne nośniki energii w silnikach spalinowych,  
klasyfikacja i perspektywy rozwoju / **K. Bajdor, K. Biernat**  
123 *Biofuels as alternative energy carriers in IC engines, classification and  
development prospects*
- 21 Pomiar średniej prędkości autobusu miejskiego oraz możliwości jej  
zwiększenia / **W. Gołębiewski, T. Stoeck**  
139 *Measurement of the average speed of city buses and the possibilities of  
increasing it*
- 31 Model kierownicy dla analizy sytuacji przedwypadkowych - podobieństwa  
i różnice wyników badań na torze i w symulatorze jazdy / **R. Jurecki,  
T.L. Stańczyk**  
149 *Driver Model for the analysis of pre-accident situations - similarities and  
differences of results on a track and in a simulator*
- 55 Badania wpływu osadów na zużycie zaworu / **P. Józwiak, K. Siczek**  
173 *Research on the influence of carbon deposits upon valve wear*
- 75 Prognozowanie emisji CO<sub>2</sub> samochodu z użyciem dyskretnej mapy  
warunków eksploatacji / **J. Kropiwnicki**  
193 *Prediction of CO<sub>2</sub> emission of a car using the discrete map of the operating  
conditions*
- 87 Diagnostyczne badania symulacyjne układu nośnego pojazdu  
samochodowego / **R. Michalak, R. Pietruszewski, Z. Pawelski**  
205 *Diagnostic simulation testing of the suspension system of an automotive  
vehicle*
- 97 Rozpraszanie energii kinetycznej samochodu przez przesuwaną betonową  
barierę drogową / **J. Wicher**  
215 *Kinetic energy dissipation by a portable concrete traffic barrier*
- 117 Komunikaty  
235 *Announcements*

3	Preface / <b>B. Pijanowski</b>
113	<i>Słowo wstępne</i>
5	Environmentally friendly car. Plastics in automotive engineering Part 1 / <b>K. Bielefeldt, W. Papacz, J. Walkowiak</b>
115	<i>Ekologiczny samochód. Tworzywa sztuczne w technice motoryzacyjnej, cz. 1</i>
21	Evaluation of possibility for recovering of energy from the suspension using air shock absorber / <b>M. Kuchar, K. Siczek</b>
131	<i>Ocena możliwości odzyskiwania energii z układu zawieszenia przy wykorzystaniu amortyzatora pneumatycznego</i>
39	The method of measurement of thermal deformation piston Analysis of measurement error / <b>G. Mitukiewicz, Z. Pawelski</b>
149	<i>Metoda pomiaru odkształceń cieplnych tłoka. Analiza błędu pomiaru</i>
57	Non - standard car body element joining process with solid self piercing rivet / <b>J. Mucha, E. Spišák, L. Kaščák</b>
167	<i>Niekonwencjonalna technologia łączenia elementów karoserii samochodów - łączenie nitem samowykrawającym</i>
69	Application of the life cycle assessment (LCA) method to the estimation of environmental impact of the generation of biogas as an engine fuel / <b>I. Samson-Bręk</b>
179	<i>Zastosowanie metody oceny cyklu życia LCA do oszacowania wpływu na środowisko wytwarzania paliwa biogazowego do silników spalinowych</i>
81	The fundamentals of biomechanical modelling in transport facilities / <b>D. Więckowski</b>
191	<i>Podstawy modelowania biomechanicznego w środkach transportu</i>
97	Simulating researches of power transmission system with torque converter in selected drive cycles / <b>M. Woźniak, Z. Pawelski</b>
207	<i>Badania symulacyjne układu napędowego z przekładnią. hydrokinetyczną. w wybranych cyklach jezdnych</i>
109	Announcements
219	<i>Komunikaty</i>

3	Preface / <b>B. Pijanowski</b>
101	<i>Słowo wstępne</i>
5	Examination of a laboratory system to reduce dust emission from braking systems of automotive vehicles / <b>Z. Chłopek, A. Jakubowski, A. Kieracińska</b>
103	<i>Badania laboratoryjnego urządzenia do ograniczania emisji pyłów z układu hamulcowego pojazdów samochodowych</i>
19	PIMR-EBS braking system in automotive road units / <b>A. P. Dubowski, R. Karbowski, T. Pawłowski, A. Rakowicz, S. Weymann, K. Zembrowski</b>
117	<i>Układ hamulcowy PIMR-EBS w zestawach pojazdów samochodowych</i>
33	Modelling of the energy supply equipment of the air braking system of a farm tractor / <b>Z. Kamiński</b>
131	<i>Modelowanie zespołu zasilającego instalacji pneumatycznej ciągnika rolniczego</i>
41	Selected issues of operational use of rail disc brake / <b>W. Sawczuk</b>
139	<i>Wybrane problemy z eksploatacji kolejowego hamulca tarczowego</i>
53	Passenger cars braking after tyre puncture by tire deflation device in the case of standard and Run on Flat tyre type / <b>P. Stryjek, G. Motrycz, J. Grzesiak</b>
153	<i>Hamowanie pojazdów osobowych po przebiciu opony policyjna. kolczatka., w przypadku opon standartowych i opon typu Run on Flat</i>
61	Test bench simulation reproducing the drive-train dynamics of a car with automatic transmission - control and results of experimental tests / <b>G. Ślaski, J. Walkowiak</b>
161	<i>Stanowiskowa symulacja odtwarzająca dynamiki układu napędowego samochodu z automatyczną skrzynią biegów - sterowanie i wyniki eksperymentów</i>
81	The analysis of safety of rear seat passengers of a passenger car during the road accident / <b>A. Żuchowski, L. Prochowski</b>
181	<i>Analiza stanu bezpieczeństwa pasażerów na tylnych siedzeniach samochodu osobowego podczas wypadku drogowego</i>
97	Announcements
197	<i>Komunikaty</i>

3	Preface / <b>B. Pijanowski</b>
93	<i>Słowo wstępne</i>
5	Environmentally friendly car. Reinforced plastics in automotive engineering structural design considerations Part 2 / <b>Karol Bielefeldt, Władysław Papacz, Janusz Walkowiak</b>
95	<i>Ekologiczny samochód. Wzmocnione tworzywa sztuczne w technice motoryzacyjnej rozważania konstrukcyjne Cz. 2.</i>
19	Comprehensive evaluation of environmental threats due to maintenance of motor vehicles / <b>Zdzisław Chłopek, Jakub Lasocki</b>
109	<i>Kompleksowa ocena zagrożenia środowiska przez eksploatację pojazdów samochodowych</i>
37	Assessment of physicochemical properties ternary biofuels to power diesel engines / <b>Joanna Czarnocka, Artur Malinowski, Lech Sitnik</b>
127	<i>Ocena właściwości fizykochemicznych trójskładnikowego biopaliwa do zasilania silników o zapłonie samoczynnym</i>
43	Description of a rig for the testing of a prototype engine with a pneumatic energy accumulator / <b>Michał Głogowski, Zbigniew Pawelski</b>
135	<i>Opis stanowiska do badań prototypu silnika z pneumatycznym akumulatorem energii</i>
53	Analysis of the influence of the speed of impact against an obstacle on the dynamic loads acting on occupants of an automotive vehicle with body-on-frame design of the load-bearing structure / <b>Leon Prochowski, Andrzej Żuchowski, Karol Zielonka</b>
145	<i>Analiza wpływu prędkości uderzenia w przeszkodę na obciążenia dynamiczne osób w samochodzie z ramową konstrukcją nośną</i>
75	A prototype ASR system for vehicles with pneumatic braking system / <b>Adam Woś, Andrzej Szosland</b>
167	<i>Prototyp urządzenia ASR dla pojazdów z pneumatycznym układem hamulcowym</i>
85	Announcements
177	<i>Komunikaty</i>