

POLSKA AKADEMIA NAUK ODDZIAŁ W LUBLINIE

TEKA

KOMISJI MOTORYZACJI I ENERGETYKI  
ROLNICTWA

Tom VI

LUBLIN 2006

POLISH ACADEMY OF SCIENCES BRANCH IN LUBLIN

TEKA

COMMISSION OF MOTORIZATION  
AND POWER INDUSTRY IN AGRICULTURE

Volume VI

LUBLIN 2006

President editorial and scientific committee:

*Eugeniusz Krasowski*

Editorial committee:

*Cezary Bocheński, Volodymyr Bulgakov, Zbigniew Burski, Karol Cupiał, Anatolij Jakowenko, Janusz Laskowski, Mikołaj Miatluk, Janusz Mystowski, Stanisław Niziński, Wiesław Piekarski, Stanisław Sosnowski, Józef Sowa, Georgii F. Tajanowski, Zdzisław Targoński, Dmytro Voytiuk, Bogdan Żółtowski, Ramazan Yusupov*

Scientific committee:

*Andrzej Ambrozik, Kielce, Poland  
Cezary Bocheński, Warszawa, Poland  
Volodymyr Bulgakov, Kiev, Ukraine  
Zbigniew Burski, Lublin, Poland  
Karol Cupiał, Częstochowa, Poland  
Kazimierz Dreszer, Lublin, Poland  
Anatolij Filippov, Kiev, Ukraine  
Anatolij Jakowenko, Odessa, Ukraine  
L. P. B. M. Jonssen, Groningen, Holland  
Dimitrios Karamousantas, Kalamata, Greece  
Józef Kowalczyk, Lublin, Poland  
Adam Krysztofiak, Poznań, Poland  
Andrzej Kusz, Lublin, Poland  
Janusz Laskowski, Lublin, Poland  
Kazimierz Lejda, Rzeszów, Poland  
Mikołaj Linnik, Kiev, Ukraine  
Nikolaj M. Łuków, Moscow, Russia  
Jerzy Merkiś, Poznań, Poland  
Mikołaj Miatluk, Białystok, Poland  
Ryszard Michalski, Olsztyn, Poland*

*Leszek Mościcki, Lublin, Poland  
Andrzej Mruk, Kraków, Poland  
Janusz Mystowski, Szczecin, Poland  
Stanisław Niziński, Olsztyn, Poland  
Jan Pawlak, Warszawa, Poland  
Wiesław Piekarski, Lublin, Poland  
Simion Popescu, Brasov, Romania  
Andrzej Roszkowski, Warszawa, Poland  
Józef Sowa, Lublin, Poland  
Yves Schenkel, Gembloux, Belgium  
Povilas A. Sirvydas, Kaunas, Lithuania  
Alojzy Skrobcki, Warszawa, Poland  
Vyacheslav Shebanin, Mykolayiv, Ukraine  
Georgij Tajanowski, Mińsk, Belarus  
Zdzisław Targoński, Lublin, Poland  
Piotr Tarkowski, Lublin, Poland  
Henryk Tylicki, Bydgoszcz, Poland  
Dmytro Voytiuk, Kiev, Ukraine  
Marian Wesółowski, Lublin, Poland  
Janusz Wojdalski, Warszawa, Poland  
Ramazan Ch. Yusupov, Chelyabinsk, Russia  
Bogdan Żółtowski, Bydgoszcz, Poland*

All the scientific articles received positive evaluations by independent reviewers

Linguistic consultant: *Małgorzata Wojcieszuk*  
Technical editor: *Ewa Różycka*  
Typeset: *Marek Rozmus*  
Cover design: *Barbara Jarosik*

© Copyright by Commission of Motorization and Power Industry in Agriculture  
Polish Academy of Sciences Branch in Lublin, Lublin 2006

Commission of Motorization and Power Industry in Agriculture  
Głęboka str. 28  
20-612 Lublin, Poland  
e-mail: [eugeniusz.krasowski@ar.lublin.pl](mailto:eugeniusz.krasowski@ar.lublin.pl)

ISSN 1641-7739

Edition 150 + 16 vol. Print. sheets 13. Publ. No. 82/2005  
Typesetting of Agricultural University of Lublin

