

CIP - Kategorizacija u publikaciji  
Biblioteka Matice srpske, Novi Sad  
631.372

TRAKTORI i pogonske mašine: Časopis Naučnog društva za pogonske mašine, traktore i održavanje = Tractors and Power Machines: Journal of Science Society of Power Machines, Tractors and Maintenance/glavni urednik Savin Lazar - God. 1. br. 1 (1996) - Novi Sad: Naučno društvo za pogonske mašine, traktore i održavanje: Poljoprivredni fakultet, Departman za poljoprivrednu tehniku, 1996. - ilustr.; 24 cm

Pet brojeva godišnje.  
ISSN 0354-9496

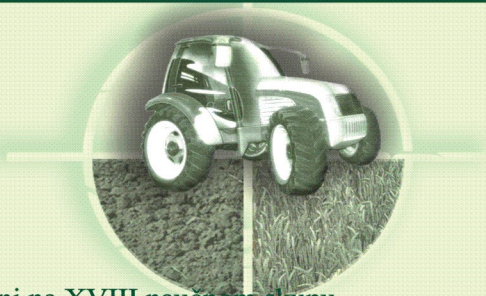
COBISS.SR-ID 140062983



Časopis Naučnog društva za pogonske mašine, traktore i održavanje  
Journal of Scientific Society of Power machines, Tractors and Maintenance

TRAKTORI  
I  
POGONSKE MAŠINE 123  
45  
TRACTORS AND POWER MACHINES

UDK 631.372  
ISSN 0354-9496  
COBISS.SR-ID 140062983  
Godina 16  
2011.



Radovi saopšteni na XVIII naučnom skupu  
**“RAZVOJ TRAKTORA I PRIMENA OBNOVLJIVIH  
IZVORA ENERGIJE”**

Novi Sad, Srbija

## SADRŽAJ – CONTENTS

<i>Stojić B., Časnji F., Poznić A., Dorić J.</i>	
<b>MODULIZACIJA POLJOPRIVREDNOG TRANSPORTERA</b>	
<b>AGRICULTURAL TRANSPORTER MODULARIZATION</b>	<b>7</b>
<i>Stojić B., Časnji F., Poznić A., Dorić J.</i>	
<b>PRELIMINARNA ANALIZA OSNOVA ZA IZBOR KONCEPTA I KONSTRUKTIVNIH PARAMETARA POLJOPRIVREDNOG TRANSPORTERA</b>	
<b>PRELIMINARY ANALYSIS OF AGRICULTURAL TRANSPORTER CONCEPT AND DESIGN PARAMETERS CHOICE FUNDAMENTALS</b>	<b>13</b>
<i>Taranović D., Pešić R., Lukić J., Davinić A.</i>	
<b>MERNA INSTALACIJA ZA MERENJE KARAKTERISTIKA KLIPNIH KOMPRESORA TRAKTORA</b>	
<b>TEST BENCH FOR MEASURING CHARACTERISTICS OF RECIPROCATING COMPRESSOR ON TRACTORS</b>	<b>20</b>
<i>Rade Knežević, Gordana Mrdak, Bogdan Popara, Željko Knežević</i>	
<b>MENADŽMENT SISTEMOM STVARANJA PROIZVODA</b>	
<b>SYSTEM OF PRODUCT CREATING MANAGEMENT</b>	<b>27</b>
<i>Klara Jakovčević, Jelena Andrašić</i>	
<b>METODE IZRAŽAVANJA I MERENJA PRODUKTIVNOSTI U POLJOPRIVREDNOM PREDUZEĆU</b>	
<b>METHODS OF EXPRESSION AND MEASURING PRODUCTIVITY IN AGRICULTURAL COMPANY</b>	<b>32</b>
<i>Ljubica Gajić, Ivana Medved, Kovač A.</i>	
<b>AMORTIZACIJA I FLEKSIBILNO PLANIRANJE TROŠKOVA U SISTEMU OBRAČUNA PO STANDARDNIM TROŠKOVIMA</b>	
<b>AMORTIZATION AND FLEXIBLE COST PLANNING IN THE CALCULATION SYSTEM ACCORDING TO STANDARD COSTS</b>	<b>42</b>
<i>Janković, A., Radonjić, R., Lončar, M., Radonjić, D.</i>	
<b>AKTIVNO UPRAVLJANJE POLJOPRIVREDNIM MAŠINAMA</b>	
<b>ACTIVE CONTROL OF AGRICULTURAL MACHINES</b>	<b>49</b>
<i>Antonić Ž., Nikolić N., Torović T, Dorić J.</i>	
<b>JEDAN MATEMATIČKI MODEL ZA ODREĐIVANJE RASPODELE TEMPERATURE U KLIZNOM RADIJALNOM LEŽIŠTU</b>	
<b>A MATHEMATICAL MODEL FOR DETERMINATION OF TEMPERATURE DISTRIBUTION IN JOURNAL BEARING</b>	<b>56</b>

<i>Ašonja, A., Gligorić, R., Mikić, D.</i>	
<b>ANALIZA EKSPLOATACIONE POUZDANOSTI POLJOPRIVREDNIH KARDANSKIH VRATILA</b>	
<b>ANALYSIS OF RELIABILITY EXPLOITATION OF AGRICULTURAL CARDANIC SHAFTS</b>	<b>63</b>
<i>Mikić, D., Ašonja, A., Adamović, Ž.</i>	
<b>MERE POBOLJŠANJA STANJA SISTEMA KVALITETA U AUTOMOBILSKOJ INDUSTRIJI</b>	
<b>MEASURES OF IMPROVEMENT OF THE QUALITY SYSTEM IN THE MOTOR INDUSTRY</b>	<b>69</b>
<i>Barać, S., Milenković Bojana, Vuković, A., Biberdžić, M.</i>	
<b>REZULTATI KOMPARATIVNIH ISPITIVANJA BERAČA KUKURUZA BERKO I ZMAJ 222</b>	
<b>THE RESULTS OF COMPARATIVE INVESTIGATION OF THE ROEW CORN BERKO AND ZMAJ 222</b>	<b>76</b>
<i>Danilović, M.</i>	
<b>OŠTEĆENJE TRUPACA TOPOLE NASTALO RADOM HARVESTERSKE GLAVE H 480</b>	
<b>DAMAGES ON POPLAR LOGS CAUSED BY THE OPERATION OF HARVESTER HEAD H 480</b>	<b>82</b>
<i>Milkić Ž., Vukić Đ., Čukarić A., Pejić P.</i>	
<b>UTICAJ NAPONA ROTORA NA KARAKTERISTIKE ASINHRONOG GENERATORA SA DVOSTRANIM NAPAJANJEM PRIMENJENOG U VETROELEKTRANAMA</b>	
<b>INFLUENCE OF THE ROTOR VOLTAGE ON CHARACTERISTICS DOUBLE-FED ASYNCHRONOUS GENERATOR APPLIED IN WIND POWER PLANTS</b>	<b>90</b>
<i>Despotović M., Šušteršič V., Babić M., Jovičić N.</i>	
<b>POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI POSTROJENJA ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA UGRADNJOM HIDRODINAMIČKE SPOJNICE</b>	
<b>INCREASING ENERGY EFFICIENCY OF WASTEWATER TREATMENT PLANT BY INSTALLING HYDRODYNAMIC COUPLING</b>	<b>96</b>
<i>Desnica, E., Letić, D., Gligorić, R.</i>	
<b>PRIMENA CAD ALATA U PROJEKTOVANJU I EDUKACIJI - OBLAST PODMAZIVANJA</b>	
<b>APPLICATION OF CAD TOOLS IN ENGINEERING DESIGN AND EDUCATION – THE FIELD OF LUBRICATION</b>	<b>103</b>

## MERNA INSTALACIJA ZA MERENJE KARAKTERISTIKA KLIPNIH KOMPRESORA TRAKTORA

### TEST BENCH FOR MEASURING CHARACTERISTICS OF RECIPROCATING COMPRESSOR ON TRACTORS

Taranović D., Pešić R., Lukić J., Davinić A. \*

#### REZIME

*Klipni kompresor kod traktora je neophodna komponenta u sistemu proizvodnje komprimovanog vazduha koji se koristi u kočnom sistemu traktora sa prikolicom i eventualno za rad priključnih uređaja. U cilju poboljšanja nominalnih karakteristika, povećanja energetske efikasnosti i poboljšanja ekoloških karakteristika kompresora neophodno je njegovo stalno usavršavanje. Efekti usavršavanja kompresora mogu da se vide samo na osnovu merenja karakteristika na odgovarajućoj, specifičnoj mernoj instalaciji na kojoj mogu da se izmere standardni i nestandardni parametri kompresora. U radu su definisani standardni i nestandardni parametri kompresora koje je potrebno meriti na mernoj instalaciji. Na osnovu tih parametara definisana je i realizovana merna instalacija na kojoj može da se vrši: merenje nominalnih parametara u stacionarnim uslovima, dinamička ispitivanja radnih procesa kompresora, tribološka ispitivanja kompresora, određivanje strukture mehaničkih gubitaka kompresora, uporedna ispitivanja maziva za kompresore... Na osnovu rezultata merenja parametara kompresora može se zaključiti da merna instalacija omogućava standardna i nestandardna ispitivanja klipnih kompresora u cilju određivanja njihovih karakteristika.*

**Ključne reči:** klipni kompresor, karakteristike kompresora, merna instalacija

#### SUMMARY

*Reciprocating compressor on tractors is a necessary component in the system of generating compressed air that is used in the air-braking system of tractor trailers, and potentially for the powering of attached devices. In the effort to maximize the nominal characteristics, increasing energetic efficiency and improvement of ecological characteristics of compressors, constant improvement is necessary. The effects of improving compressors can be seen only based on measurements of the appropriate, specific test bench on which can be measured standard and non-standard parameters of compressors. In the paper are defined standard and non-standard parameters of compressors that are required to be measured on test bench. Based on these*

---

\* Mr Dragan Taranović, asistent, E-mail: tara@kg.ac.rs, Dr Radivoje Pešić, redovni profesor, E-mail: pesicr@kg.ac.rs, Dr Jovanka Lukić, redovni profesor, E-mail: lukicj@kg.ac.rs, Mr Aleksandar Davinić, asistent, E-mail: davinic@kg.ac.rs, Fakultet inženjerskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, Sestre Janjić 6, Kragujevac













