



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

TRAKTORI I

POGONSKE MAŠINE

TRACTORS AND POWER MACHINES

3

UDK 631.372

ISSN 0354-9496

Godina 19

Dec. 2014.



Novi Sad, Srbija

Trakt. i pog. maš., Trac. and pow. mach., Vol. 19, No. 3, p.1-112, Novi Sad, Dec. 2014.

UVODNIK

Poštovani čitaoci,

Nastavljajući dugogodišnju tradiciju, časopis "Traktori i pogonske mašine" i ovog puta svoje stranice posvećuje naučnom skupu

"RAZVOJ TRAKTORA I PRIMENA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE"

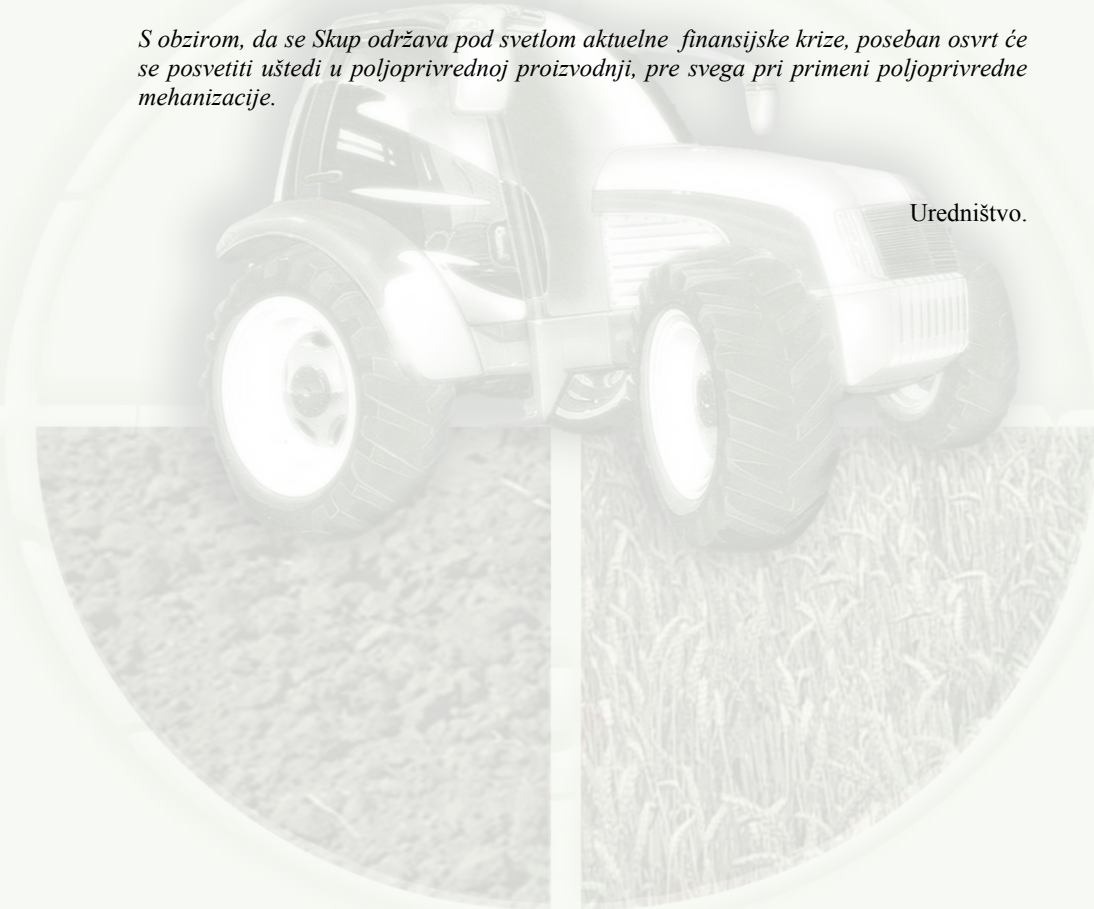
koji se po dvadesetiprvi put održava u Novom Sadu na Poljoprivrednom fakultetu, dana 05.12.2014. godine.

U časopisu su objavljeni radovi koji prikazuju trend razvoja i korišćenja savremenih traktora, mobilnih sistema i ostalih sredstava mehanizacije u poljoprivredi.

Zbog povećanog interesovanja za alternativne i obnovljive izvore energije, u časopisu je objavljen veći broj radova iz ove oblasti. Posebna pažnja posvećena je informisanju čitalaca u vezi proizvodnje i korišćenja biodizela.

S obzirom, da se Skup održava pod svetlom aktuelne finansijske krize, poseban osvrt će se posvetiti uštedi u poljoprivrednoj proizvodnji, pre svega pri primeni poljoprivredne mehanizacije.

Uredništvo.





Naučno društvo za pogonske mašine, traktore i održavanje
Scientific Society of Power Machines, Tractors and Maintenance

Suizdavač – Copublisher

Poljoprivredni fakultet, Departman za poljoprivrednu tehniku, Novi Sad
Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Engineering, Novi Sad

Glavni urednik – Editor in chief

Dr Milan Tomić

Urednici - Editors

Dr Lazar Savin

Dr Timofej Furman

Dr Ratko Nikolić

Dr Ivan Klinar

Dr Radojka Gligorić

Tehnički urednik - Technical Editor

Dr Mirko Simikić

Tehnički sekretar - Technical Secretary

Nevenka Žigić

Uređivački savet - Editorial Committee

Dr Timofej Furman, Novi Sad
Dr Ratko Nikolić, Novi Sad
Dr Ferenc Časnji, Novi Sad
Dr Radojka Gligorić, Novi Sad
Dr Tripo Torović, Novi Sad
Dr Ivan Klinar, Novi Sad
Dr Božidar Nikolić, Podgorica
Dr Milan Tomić, Novi Sad
Dr Rajko Radonjić, Kragujevac
Dr Zlatko Gospodarić, Zagreb

Dr Laszlo Mago, Gödöllő, Mađarska
Dr Aleksandar Šeljcín, Moskva, Rusija
Mr Milan Kekić, Bečej
Dr Radivoje Pešić, Kragujevac
Dr Klara Jakovčević, Subotica
Dr Jozef Bajla, Nitra, Slovačka
Dr Roberto Paoluzzi, Ferrara, Italija
Dr Hasan Silleli, Ankara, Turska
Dr Valentin Vladut, Rumunija

Adresa – Address

Poljoprivredni fakultet

Trg Dositeja Obradovića br. 8

Novi Sad, Srbija

Tel.: ++381(0)21 4853 391

Tel/Fax.: ++381(0)21 459 989

e-mail: milanto@polj.uns.ac.rs

Časopis izlazi svaka tri meseca

Godišnja pretplata za radne organizacije je 1500 din, za
Inostranstvo 5000 din a za individualne predplatnike 1000 din
Žiro račun: 340-4148-96 kod Erste banke

Rešenjem Ministarstva za informacije Republike Srbije, Br.651-115/97-03 od 10.02.1997.god., časopis je upisan u registar pod brojem 2310
Prema Mišljenju Ministarstva za nauku, Republike Srbije ovaj časopis je "PUBLIKACIJA OD POSEBNOG INTERESA ZA NAUKU"

Jurnal is published four times a year

Subscription price for organization is 40 EURO, for
foreign organization 80 EURO and individual
subscribes 15 EURO

Štampa – Printed by
Štamparija "Feljton" Novi Sad, Stražilovska 17
Tiraž 300 primeraka

SADRŽAJ – CONTENTS

Nikolić R, Savin L, Simikić M, Tomić M, Gligorić Radojka, Stjelja Ž., Radosavljević D.

MOTORI I TRAKTORI – STANJE I POTREBE

ENGINES AND TRACTORS – SITUATION AND NEEDS

7

Sofijanić S., Stjelja Ž., Nikolić R., Simikić M.

MENADŽMENT RIZIKOM U PROCESU UPOTREBE I ODRŽAVANJA POLJOPRIVREDNE MEHANIZACIJE

RISK MANAGEMENT IN THE PROCESS OF USE AND MAINTENANCE OF AGRICULTURAL MACHINERY

14

Stojić B.

ISTRAŽIVANJE MOGUĆNOSTI KORIŠĆENJA KONTAKTNE DUŽINE TRAKTORSKOG PNEUMATIKA KAO JEDINSTVENOG EKSPLOATACIONOG PARAMETRA ENVELOPE KRETANJA

RESEARCH OF THE POSSIBILITY TO USE TRACTOR TIRE CONTACT LENGTH AS SINGLE OPERATIONAL PARAMETER OF TIRE ENVELOPING BEHAVIOR

23

Ružić D.

UTICAJ NAČINA RAZVOĐENJA VAZDUHA NA TOPLOTNI OSEĆAJ U TRAKTORSKOJ KABINI

INFLUENCE OF AIR DISTRIBUTION SYSTEM ON THERMAL SENSATION IN A FARM TRACTOR CAB

29

Petrović P., Obradović D., Petrović M., Petrović Ž.

POPREČNA STABILNOST I ZAKRETANJE TOČKOVA TRAKTORA, SA ASPEKTA BEZBEDNOSTI PRI EKSPLOATACIJI

TRANSVERSE STABILITY AND WHEEL ROTATION TRACTOR, WITH OF SECURITY IN THE EXPLOITATION

38

Dorić J., Klinar I.

MOGUĆNOSTI UNAPREĐENJA TRAKTORSKIH MOTORA KROZ PRIMENU DEZAKSIJALNIH KLIPNIH MEHANIZAMA

POSSIBILITIES OF IMPROVING TRACTORS IC ENGINES THROUGH APPLICATION OF ECCENTRIC PISTON MECHANISM

49

Dorić J., Klinar I.

MOTOR SA UNUTRAŠNJIM SAGOREVANJEM KONSTANTNE SNAGE

CONSTANT POWER INTERNAL COMBUSTION ENGINE

57

Dorić J., Klinar I.

NUMERIČKA ANALIZA UTICAJA ANTIFRIKCIONIH PREVLAKA NA EFIKASNOST TRAKTORSKIH DIZEL MOTORA

NUMERICAL ANALYSIS OF IMPACT OF ANTI-FRICTION COATINGS ON EFFICIENCY OF TRACTORS DIESEL ENGINES

65

Dragosavljević V., Dorić J.

UTICAJ REŽIMA RADA NA HABANJE LETEĆIH RUKAVACA KOLENASTOG VRATILA MOTORA SUS

IMPACT OF ENGINE SPEED AND LOAD ON CRANKPIN WEAR IN RECIPROCATING PISTON ENGINES

72

Milojević S., Pešić R., Taranović D.

TRIBOLOŠKA REŠENJA U RAZVOJU KLIPNIH MAŠINA

TRIBOLOGICAL SOLUTION IN RECIPROCATING MACHINES DEVELOPMENT

79

Kovač P., Jesić D., Gvozdenović N., Savković B., Kekić A.

ISPITIVANJE TRIBOLOŠKIH KARAKTERISTIKA U ZAVISNOST OD PRIMENJENE VRSTE ULJA U TRIBOLOŠKOM SISTEMU

INVESTIGATION OF TRIBOLOGICAL CHARACTERISTICS AS A FUNCTION OF APPLICATED OIL IN TRIBOLOGICAL SYSTEM

88

Kekić A., Ješić D., Kovač P., Stojković M.

ZNAČAJ EKSPLOATACIONOG I LABORATORIJSKOG ISPITIVANJA MOTORNOSTI ULJA U VIŠE SREDSTAVA POLJOPRIVREDNE TEHNIKE

IMPORTANCE OF EXPLOATATION AND LABORATORY TESTINGS OF ENGINE OIL ON MULTIPLE TYPES OF AGRICULTURE MACHINERY

95

Damjanović N., Malinović B., Zorica Davidović

SMANJENJE AEROZAGAĐENJA NAKNADNOM OBRADOM IZDUVNIH GASOVA DIZEL MOTORA SA UNUTRAŠNjim SAGORIJEVANJEM

REDUCTION OF AIR POLLUTION EXHAUST GAS AFTER TREATMENT OF IC ENGINES

104

