

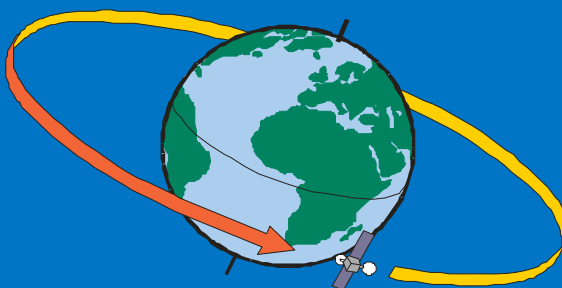
INSTITUT
ZA
RUDARSTVO I
METALURGIJU



UDC 62.001.6(088.8)

ISSN 0353-2631

INOVACIJE I RAZVOJ



GODINA 2012.

BROJ 1

Časopis INOVACIJE I RAZVOJ je baziran na bogatoj tradiciji stručnog i naučnog rada u oblasti industrije obojenih i crnih metala i legura, industrijskog menadžmenta, elektronike, energetike i ekonomije, kao i ostalih povezanih srodnih oblasti. Izlazi dva puta godišnje od 2001. godine.

Izdavač

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor
19210 Bor, Zeleni bulevar 35
E-mail: institut@irmbor.co.rs
Tel. 030/436-826

Glavni i odgovorni urednik

Dr Mile Bugarin, viši naučni saradnik
Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor
E-mail: mile.bugarin@irmbor.co.rs
Tel. 030/454-104

Urednik

Dr Ana Kostov, naučni savetnik, dopisni član IAS
E-mail: ana.kostov@irmbor.co.rs

Prevodilac

Nevenska Vukašinović, prof.

Tehnički urednik

Vesna Marjanović, dipl.inž.

Priprema za štampu

Ljiljana Mesarec, teh.

Štampa: Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Tiraž: 100 primeraka

Internet adresa

www.irmbor.co.rs

Izdavanje časopisa finansijski podržavaju

Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije
Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

ISSN 0353-2631

Indeksiranje časopisa u SCIndeksu i u ISI.

Naučni časopis kategorije M53

Uređivački odbor

Dr Vlastimir Trujić, viši naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Prof. dr Dančo Davčev

Univerzitet Ćirilo i Metodije, Elektrotehnički fakultet Skoplje, Makedonija

Prof. dr Ćedomir Knežević

Metali 92 doo Beograd

Dr Ana Kostov, naučni savetnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Ružica Lekovski, naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Milenko Ljubojev, naučni savetnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Dragan Milanović, naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Dragan Milivojević, naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Aleksandra Milosavljević, naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Viša Tasić, naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Biserka Trumić, viši naučni saradnik

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Dr Radojle Radetić, naučni saradnik

Elektomreža Srbije Beograd

Dr Milanče Mitovski

RTB Bor Grupa

Mr Bojan Drobnjaković

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Mr Biljana Madić

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

Mr Novica Milošević

Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor

INNOVATION AND DEVELOPMENT is a journal based on rich tradition of expert and scientific work from the field of industry of ferrous and non-ferrous metals and alloys, industrial management, electronics, energetic and economy, as well as the familiar fields of science. It is published twice a year since 2001.

Publisher

Mining and Metallurgy Institute Bor
19210 Bor, Zeleni bulevar 35
E-mail: institut@irmbor.co.rs
Phone: +38130/436-826

Editor-in-Chief

Dr Mile Bugarin, Senior Research Associate
Mining and Metallurgy Institute Bor
E-mail: mile.bugarin@irmbor.co.rs
Phone: +38130/454-104

Editor

Dr Ana Kostov, Principal Research Fellow,
corresponding member of ECS
E-mail: ana.kostov@irmbor.co.rs

Translator

Nevenka Vukašinović, teacher

Technical editor

Vesna Marjanović, B.Sc.

Preparation for printing

Ljiljana Mesarec, tech.

Printing in: Mining and Metallurgy Institute Bor

Circulation: 100 copies

Web site

www.irmbor.co.rs

Financially supported by

The Ministry of Education and Science of the
Republic Serbia
Mining and Metallurgy Institute Bor

ISSN 0353-2631

Journal is indexed in SCIndex and in ISI.

Scientific journal category M53

Editorial Board

Dr. Vlastimir Trujić, Senior Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Prof. Dr. Dančo Davčev

*University of Cyril and Methodius, Faculty of
Electrical Engineering, Skopje, Macedonia*

Prof. Dr. Čedomir Knežević

Metals 92 Ltd. Belgrade

Dr. Ana Kostov, Principal Research Fellow

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Ružica Lekovski, Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Milenko Ljubojev, Principal Research Fellow

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Dragan Milanović, Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Dragan Milivojević, Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Aleksandra Milosavljević, Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Viša Tasić, Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Biserka Trumić, Senior Research Associate

Mining and Metallurgy Institute Bor

Dr. Radojle Radetić, Research Associate

EMS Electric Network of Serbia Belgrade

Dr Milanče Mitovski

RTB Bor Group

M.Sc. Bojan Drobňaković

Mining and Metallurgy Institute Bor

M.Sc. Biljana Madić

Mining and Metallurgy Institute Bor

M.Sc. Novica Milošević

Mining and Metallurgy Institute Bor

SADRŽAJ**CONTENS**

B. S. Đorđević

**ZNAČAJ DEVIZNOG HEDŽINGA ZA IZVOZNO-UVOZNE
KOMPANIJE U SRBIJI**

IMPORTANCE OF CURRENCY HEDGING FOR EXPORT-IMPORT
COMPANIES IN SERBIA 5

R. Micić, Lj. Arsić, S. Marković

ULOGA LIDERA U ŽIVOTNOM CIKLUSU TIMA

THE ROLE OF THE LEADER IN THE TEAM LIFE CYCLE 17

S. Marković, Lj. Arsić, R. Micić

IZBOR MERILA I OPTIMALNA VREDNOST INOVACIJA U SRBIJI

SELECTION OF MEASURES AND OPTIMAL VALUE OF
INNOVATION IN SERBIA 27

V. Šćekić, M. Nedeljković

**KONCEPCIJA MENADŽMENT "DESET" U SISTEMU
UPRAVLJANJA ORGANIZACIJOM**

CONCEPT MANAGEMENT "TEN" IN THE MANAGEMENT
ORGANIZATIONS 39

M. Nedeljković, V. Šćekić

**METODOLOŠKI PRISTUP IZRADI I PUBLIKACIJI
ZAVRŠNOG RADA**

METHODOLOGICAL APPROACH TO DEVELOPMENT AND
PUBLICATION OF THE FINAL 55

S. Bjelić, N. Marković, J. Živanić, U. Jakšić

**NAPAJANJE m-FAZNIH TRANSFORMATORA IZ MREŽE SA
NESIMETRIČNIM TROFAZNIM SISTEMOM NAPONA**

FEEDING OF m-PHASE TRANSFORMERS FROM THE NETWORK WITH
ASYMMETRIC THREE-PHASE VOLTAGE SYSTEM 69

A. Vučković, M. Vučković

**ODNOS POTROŠNJE ENERGIJE I ZADOVOLJSTVA
KORISNIKA – DEFINICIJA I PRIMENA U ZGRADARSTVU**

RATIO OF ENERGY CONSUMPTION TO CONSUMER
SATISFACTION – DEFINITION AND APPLICATION IN BUILDING SECTOR 79

B. Rajković, R. Mijović, J. Stanković

**REKONSTRUKCIJA VENTILACIONE INSTALACIJE ZA OTPRAŠIVANJE
POSTROJENJA PRIMARNOG DROBLJENJA "VELIKI KRIVELJ"**

RECONSTRUCTION OF VENTILATION INSTALLATION FOR DUST
EXTRACTION OF PRIMARY CRUSHING FACILITY "VELIKI KRIVELJ" 93

UDK: 621.314.25(045)=861

Stručni rad

NAPAJANJE m-FAZNIH TRANSFORMATORA IZ MREŽE SA NESIMETRIČNIM TROFAZNIM SISTEMOM NAPONA

FEEDING OF m-PHASE TRANSFORMERS FROM THE NETWORK WITH ASYMMETRIC THREE-PHASE VOLTAGE SYSTEM

Slobodan Bjelić*, Nenad Marković**, Jeroslav Živanić***, Uroš Jakšić****

*Visoka tehnička škola strukovnih studija iz Uroševca, Zvečan,

**Fakultet tehničkih nauka, Kosovska Mitrovica

***Tehnički fakultet, Čačak

****Visoka tehnička škola strukovnih studija, Zvečan

Izvod:

U radu je razmotren uticaj konstrukcije energetskog transformatora sa tri fazna namotaja u primaru koji je napajan nesimetričnim sistemom mrežnog napona i m-faznih namotaja na sekundaru, na razvoj simetričnih komponenti na sekundaru. Analizom je potvrđeno da pri simetričnoj transformaciji broja faza iz trofaznog u m-fazni sistem sve simetrične komponente harmonika višeg reda, sem simetričnih komponenti direktnog i inverznog redosleda, mogu biti eliminisane.

Ključne reči: *simetrične komponente, nesimetrija, m-fazni transformator, sistem napajanja*

Abstract:

In this paper is reviewed the influence of construction of energetic transformer with three phased winding in the sample which has been fed by asymmetric system of network voltage in m-phased windings on secondary winding. Analysis has confirmed that in symmetric transformation of phase numbers from three-phase to m-phase system, all symmetric component of harmonic of higher order, except symmetric components of direct and inverse order, can be eliminated.

* E-mail: nen.mark@sezampro.rs

