

INTEGRITET I VEK KONSTRUKCIJA STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE

ZAJEDNIČKO IZDANJE DRUŠTVA ZA INTEGRITET I
VEK KONSTRUKCIJA „PROF. DR STOJAN SEDMAK“
I INSTITUTA ZA ISPITIVANJE MATERIJALA (IMS)

PERIODIČNOST IZLAŽENJA - TRIPUT GODIŠNJE
PUBLISHED IN THREE ISSUES ANNUALLY

JOINT EDITION OF THE SOCIETY FOR STRUCTURAL
INTEGRITY AND LIFE “PROF. DR STOJAN SEDMAK”
AND THE INSTITUTE FOR MATERIALS TESTING

Vol. 17 | No. 3 | 175 – 248 | BEOGRAD | Srbija / Serbia | 2017

IZDAVAČI / PUBLISHERS

Društvo za integritet i vek konstrukcija „Prof. dr Stojan Sedmak“
Institut za ispitivanje materijala (IMS), Beograd
Society for structural integrity and life “Prof. Dr Stojan Sedmak”
Institute for materials testing (IMS), Belgrade

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF

Aleksandar Sedmak

UREDNIŠTVO / EDITORIAL BOARD

Miodrag Arsić, Zijah Burzić, Katarina Čolić, Katarina Gerić, Snežana Kirin, Taško Maneski, Ljubica Milović, Dejan Momčilović, Milosav Ognjanović, Miodrag Pavišić, Blagoj Petrovski, Zoran Radaković, Marko Rakin, Dragoslav Šumarac, Milica Tošić, Nataša Trišović, Milorad Zrilić, Vera Šijački-Žeravčić

MEDUNARODNO UREDNIŠTVO / INTERNATIONAL EDITORIAL BOARD

Moussa Naït Abdelaziz (France), Todor Adžiev (Macedonia), Petar Agatonović (Germany), Donka Angelova (Bulgaria), Claudia Barile (Italy), Željko Božić (Croatia), Julien Capelle (France), Katia Casavola (Italy), José António Correia (Portugal), Dorin Dehelean (Romania), Nenad Gubelj (Slovenia), Francesco Iacoviello (Italy), Abílio De Jesus (Portugal), Philippe Jodin (France), Dražan Kozak (Croatia), Mersida Manjgo (Bosnia and Herzegovina), Liviu Marshavina (Romania), Thakur Pankaj (India), Giovanni Pappalettera (Italy), Carmin Pappalettere (Italy), Guy Pluvinage (France), Ivan Samardžić (Croatia), László Tóth (Hungary), Rosina Yordanova (Bulgaria)

Tehnički urednik / Technical editing

Zoran Radaković

Anotirana bibliografija i stručna klasifikacija / Bibliography and library classification

Ilinka Smiljanić

Priprema i štampanje ovog broja potpomognuto je od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološki razvoj Republike Srbije

Published with financial support of the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia

CENE I NARUČIVANJE / PRICES AND ORDERING

Godišnja pretplata / Annual subscription (only Serbia)
– preduzeća / corporate order2400 RSD
– pojedinačno / personal order1200 RSD
– pojedinačni broj / single issue1000 RSD
Inostranstvo / Annual subscription (all other countries)..... 50 EUR
Uplata na dinarski tekući račun DIVK broj 200-2410200101872-30 Banka Poštanska štedionica, Beograd
Foreign Euro payments through bank account:
IBAN: CS7324500708000056231
No. of party: 00-708-0000056.2 544300/978
Tiraž / Circulation: 400
Štampanje / Print: RIC grafičkog inženjerstva Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, Karnegijeva 4

SADRŽAJ / CONTENTS

<i>P. Thakur, D.S. Pathania, G. Verma, J. Lozanović-Šajić: Non-Homogeneity Effect in the Spherical Shell by Using Seth's Theory</i>	177
<i>P. Thakur: Creep Stresses in a Circular Cylinder Subjected to Torsion</i>	183
<i>S. Sharma: Creep Transition in Bending of Functionally Graded Transversely Isotropic Rectangular Plates</i>	187
<i>S. Sharma, P. Thakur, R. Sharma, R.K. Bhardwaj, Z. Radaković: Thermo-Elastic-Plastic Transition in Torsion of Composite Thick-Walled Circular Cylinder Subjected to Pressure</i>	193
<i>K. Maksimović, I. Vasović, M. Maksimović, D. Stamenković, D. Turnić: Optimal Design of Aircraft Structural Components</i>	203
<i>K. Čolić, N. Gubelj, M. Burzić, A. Sedmak, T. Mijatović, A. Milovanović: Analysis of Fracture Behaviour of Thin S316l Stainless Steel Plates</i>	211
<i>S.A. Sedmak, R. Jovičić, A. Sedmak, B. Đorđević, I. Čamagić: Numerical Analysis of Different Weld Geometries of Lap Welded Joint in Ammonia Transport Tanks</i>	217
<i>M. Kozić, S. Ristić, B. Katavic, B. Jegdić, M. Prvulović, M. Prokolab, S. Linić: Wear Resistance Improvement of Thermal Plant Fan Mill Impact Plates Based on Numerical Flow Simulation</i>	221
<i>I. Svetel, M. Jarić, N. Budimir: Expectations, Reality and Perspectives in Using BIM for Green Building Design</i>	229
<i>Đ. Đurđević, N. Anđelić, T. Maneski, A. Đurđević: Numerical Analysis of Stress and Strain State of Container Terminal Structural Elements</i>	235
<i>I. Čamagić, S. Sedmak, A. Sedmak, Z. Burzić, A. Todić: Impact of Temperature and Exploitation Time on Plane Strain Fracture Toughness, K_{Ic}, in a Welded Joint</i>	239
ECF22 2 nd announcement	245

CIP – Katalogizacija u publikaciji

Народна библиотека Србије, Београд

621

INTEGRITET i vek konstrukcija: časopis Društva za integritet i vek konstrukcija (DIVK) = Structural Integrity and Life: Journal of the Society for Structural Integrity and Life / glavni i odgovorni urednik Aleksandar Sedmak – God. 1, br. 1 (2001) – Beograd (Bulevar vojvode Mišića 43):

Društvo za integritet i vek konstrukcija (DIVK): Institut za ispitivanje materijala (IMS), 2001 – (Beograd: RIC grafičkog inženjerstva Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu). -29cm

Triput godišnje. – Članci i rezimeji uporedo na engleskom jeziku. -

Nastavak publikacije:

Stručni bilten GOŠA = ISSN 0352-017X

ISSN 1451-3749 = Integritet i vek konstrukcija

COBISS.SR-ID 181616135

REDAKCIJA ČASOPISA / OFFICE

Adresa / Address:

Kraljice Marije 16 (soba 503), 11000 Beograd

Tel: +381-11- 3302497 Fax: +381-11-3370364

E-mail: kancelarija@divk.org.rs

www.divk.org.rs/ivk