

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ**

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ НАСТАВНО - НАУЧНОГ ВЕЋА

Предмет: Извештај о испуњености услова за стицање научног звања виши научни сарадник кандидата др **Ивана Васовић Максимовић**, дипл. инж. маш., научног сарадника

Одлуком Изборног већа бр. 268/4 од 01.03.2021. године, именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање **виши научни сарадник, др Ивана Васовић Максимовић**, дипл. инж. маш., научног сарадника, о чему подносимо

ИЗВЕШТАЈ

1. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА

Ивана Васовић Максимовић рођена је 02.09.1982. године у Чачку. Основну школу завршила је у Чачку, као и средњу машинску школу. Дипломирала је 2008. године на Машинском факултету у Београду, на смеру за ваздухопловство. Докторске студије на Машинском факултету у Београду је уписала 2009. године.

Запослена је у Лола институту у Београду од 2018. године са пуним радним временом на позицији помоћника директора за науку. Од 2017. године до 2018. године била је запослена у Иновационом центру Машинског факултета у Београду. Од 2008. године до 2017. године била је запослена у Институту Гоша у Београду у Центру за инжењерски софтвер. Категорисана је од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије као истраживач прве категорије (Т1). Била је учесник на 2 пројеката из програма технолошког развоја, финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, као и на 3 међународна пројекта. Руководила је иновационим ваучерима финансираних од Фонда за иновациону делатност Републике Србије. Аутор је 12 радова објављених у часописима са SCI листе, 8 радова категорије М24, 16 радова у часописима националног значаја, 30 радова на међународним конференцијама и 16 радова на домаћим конференцијама. Коаутор је пет техничких решења. Члан је српског друштва за механику (СДМ) и Друштва за унапређење заваривања Србије (ДУЗС), као и Друштва за интегритет и век конструкција (ДИВК). 2015. године је стекла и звање – међународни инжењер заваривања (IWE), а 2016. и међународни инспектор заваривања (IWI-C).

Јавна одбрана докторске дисертације одржана је на Машинском факултету у Београду дана 10.09.2015. године, а звање НАУЧНИ САРАДНИК стекла је 28.04.2016. године.

Одбраном докторске дисертације у области ваздухопловства, Ивана Васовић, дипл.инж.маш. стекла је научни степен доктор наука – машинско инжењерство и право да

буде промовисана за доктора наука – машинско инжењерство на Универзитету у Београду.

2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Библиографски подаци класификовани су сагласно одредбама Правилника о стицању истраживачких и научних звања (у даљем тексту: Правилник), за два периода и то:

- За период од 2009. године до 2021. године, као укупни библиографски подаци у којима су садржани и радови до стицања претходног звања- научни сарадник, до дана подношења молбе за избор у научно звање виши научни сарадник - одељак (2.1);
- период након стицања претходног научног звања, до дана подношења молбе за избор у научно звање виши научни сарадник, одељак (2.2).

2.1. Библиографски подаци за период 2009. – 2021.,

M10 МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКSIKОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M14 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја

1.	I. Vasovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Residual fatigue life estimation of structural components under mode-i and mixed mode crack problems</i> ; Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering; Springer Nature Switzerland AG 2020; N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2019, LNNS 90, pp. 3–21, 2020. ; https://doi.org/10.1007/978-3-030-30853-7_1
2.	M. Ristic, I. Vasovic , J. Perisic; <i>Revitalization and optimization of thermoenergetic facilities</i> ; Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering; Springer Nature Switzerland AG 2020; N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2019, LNNS 90, pp. 221-249, 2020. ; https://doi.org/10.1007/978-3-030-30853-7_13 .
3.	I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Stability and Initial Failure Analysis of Layered Composite Structures</i> ; Experimental and Computational Investigations in Engineering; The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2021 N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2020, LNNS 153, pp. 130–146, 2021 . Print ISBN 978-3-030-58361-3; Online ISBN 978-3-030-58362-0; https://doi.org/10.1007/978-3-030-58362-0_9
4.	K. Maksimovic, S. Posavljak, M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Balac; <i>Total Fatigue Life Estimation of Aircraft Structural Components Under General Load Spectra</i> ; Experimental and Computational Investigations in Engineering; The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2021 N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2020, LNNS 153, pp. 394–412, 2021 . Print ISBN 978-3-030-58361-3; Online ISBN 978-3-030-58362-0; https://doi.org/10.1007/978-3-030-58362-0_23
$\Sigma M_{14} = 4 \times 4 = 16$	

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21 Рад у врхунском међународном часопису

1.	S. Maksimovic, M. Kozic, S. Stetic-Kozic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic; <i>Determination of load distributions on main helicopter rotor blades and strength analysis of its structural components</i> , Journal of aerospace engineering, J. Aerosp. Eng.; 2012 ; pp. (04014032-1)- (04014032-8); http://ascelibrary.org/doi/abs/10.1061/%28ASCE%29AS.1943-5525.0000301?journalCode=jaeetz , https://doi.org/10.1061/(ASCE)AS.1943-5525.0000301 ; (IF = 0.778/2012, 7/28); Тип рада: Нумерички. Нормирани број бодова по аутору је 6.67.
$\Sigma M_{21} = 1 \times 8 = 8 (6.67)$	

M22 Рад у истакнутом међународном часопису

1.	M. Blažic, S. Maksimovic, Zlatko Petrovic, I. Vasovic , D. Turnic; <i>Determination of Fatigue Crack Growth Trajectory and Residual Life under Mixed Modes</i> ; Strojniški vestnik - Journal of Mechanical Engineering 60, 2014, 4, 250-254; https://doi.org/10.5545/sv-jme.2013.1354 (IF = 0.821/2014, 79/130); Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 5.
2.	I. Vasovic , S. Maksimovic, K. Maksimovic, S. Stupar, G. Bakic, M. Maksimovic; <i>Determination of stress intensity factors in low pressure turbine rotor discs</i> ; Mathematical Problems in Engineering; 2014; http://www.hindawi.com/journals/mpe/aip/304638/ ; https://doi.org/10.1155/2014/304638 ; (IF=0.762/2014, 54/85); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 4.17.
3.	I. Vasovic , S. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Stupar, M. Maksimovic, G. Bakic; <i>Fracture mechanics analysis of damaged turbine rotor discs using finite element method</i> ; Thermal Science; 2014; vol 18, Supl.1, pp. S107-S112, https://doi.org/10.2298/TSCI121107176V ; http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-9836/2014/0354-98361300176V.pdf (IF = 1.222/2014, 25/55); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 4.17.
4.	D. Jankovic, S. Maksimovic, M. Kozic, S. Stupar, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic; <i>CFD calculation of helicopter tail rotor airloads for fatigue strength experiments</i> ; Journal of Aerospace Engineering; American Society of Civil Engineers; 2016/2017; ISSN (print): 0893-1321 ISSN (online): 1943-5525; pp. (04017032-1) – (04017032-11); https://doi.org/10.1061/(ASCE)AS.1943-5525.0000734 ; (IF = 1.296/2017, 15/31); Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 5.
Σ M₂₂ = 4 x 5 = 20 (18.34)	

M23 Рад у међународном часопису

1.	I. Vasovic ; <i>Strength analysis of filamentwound composite tubes</i> ; Hemijska industrija; 2010; Vol.64, № 1; pp 239-245; UDC 666.188.211:620.1; https://doi.org/10.2298/HEMIND091221032V ; (IF = 0.137/2010, 123/135) ; Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
2.	D. Stamenkovic, K. Maksimovic, V. Nikolic-Stanojevic, S. Maksimovic, S. Stupar, I. Vasovic ; <i>Fatigue life estimation of notched structural components</i> , Strojniški vestnik-Journal of Mechanical Engineering; 2010; 56 (12); UDC 629.7:620.178.3; pp 846-852. (IF = 0.466/2010, 77/122); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 2.5.
3.	M. Stašević, S. Maksimovic, K. Geric, Z. Burzic, I. Vasovic ; <i>Fatigue crack propagation models: numerical and experimental comparisons</i> ; Journal- Technics Technologies Education Management (TTEM); 2012; ISSN 1840-1503; vol.7, No.2; pp 801-810. (IF = 0.414/2012, 65/90); Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
4.	M. Ristic, Lj. Radovanovic, R. Prokic-Cvetkovic, G. Otic, J. Perisic, I. Vasovic ; <i>Increasing the energy efficiency of thermal power plant Kostolac B by the revitalization of ventilation mills</i> ; Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy, 2017, VOL. 12, NO. 2, pp. 191–197; ISSN: 1556-7249 (Print) 1556-7257 (Online); http://dx.doi.org/10.1080/15567249.2015.1014977 ; (IF = 0.976/2017, 79/97); Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
5.	J. Vidakovic, M. Lazarevic, V. Kvrđic, I. Vasovic Maksimovic , A. Rakic; <i>Flight simulation training devices: application, classification, and research</i> ; International Journal of Aeronautical & Space Sciences; 2021. Electronic ISSN 2093-2480, Print ISSN 2093-274X; https://doi.org/10.1007/s42405-021-00358-y ; (IF = 0.509/2019, 29/31); Тип рада: Прегледни рад. Нормирани број бодова по аутору је 2.14.
6.	M. Maksimovic, K. Maksimovic, D. Stamenkovic, I. Vasovic Maksimovic ; <i>Initial Fatigue Life Estimation of Welded Structural Components</i> ; Journal- Technical Gazette; 2020; (Print: ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339), Vol. 28/No. 4; The article is classified as an original scientific paper. Scientific-professional Journal of Technical Faculties of University in Osijek, Croatia. https://doi.org/10.17559/TV-20200414015501 ; (IF = 0.670/2019, 80/91); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
7.	Z. Vasic, K. Maksimovic, M. Maksimovic, I. Vasovic , N. Vidanovic, A. Simonovic; <i>Buckling and postbuckling behavior of shell type structures under thermo-mechanical loads</i> ; Thermal Science; 2021.; ISSN 0354-9836; eISSN 2334-7163; https://doi.10.2298/TSCI201129079V ; (IF = 1.574/2019, 42/61); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 2.5.
Σ M₂₃ = 7 x 3 = 21 (19.14)	

M24 Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком

1.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Optimal Design of Thin-walled Aircraft Structures Using Two-level Optimization Approach</i> ; SCIENTIFIC REVIEW, Series: Scientific and Engineering- Special Issue Nonlinear Dynamics S2; 2013 ; pp 359-372, (YUISSN 0350-2910). Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
2.	M. Stašević, S. Maksimovic, K. Geric, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Methodology for residual life estimation of damaged structural elements of the tower installations for oil and gas exploration</i> ; This paper was presented at the Fourteenth Meeting “New Trends in Fatigue and Fracture” (NT2F14) Belgrade, Serbia, 15–18 September, 2014 ; STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE Vol. 14, No 2, pp. 125–132, http://divk.inovacionicentar.rs/ivk/ivk14/125-132-IVK2-2014-MS-SM-KG-MM-IV.pdf ; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
3.	M. Ristic, R. Prokic Cvetkovic, B. Katavic, I. Vasovic ; <i>Selecting hardfacing technologies for ventilation mill suction plates and extending its working life (izbor tehnologija navarivanja usisnih ploča ventilacionog mlina i produžetak njihovog radnog veka)</i> ; Journal- Structural Integrity and Life (Integritet i vek konstrukcija); Vol 15, No 3 2015 pp. 173-180.; Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
4.	K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, D. Stamenkovic, D. Turnic; <i>Optimal design of aircraft structural components; Optimizacija elemenata vazduhoplovnih konstrukcija</i> ; Integritet i vek konstrukcija : časopis Društva za integritet i vek konstrukcija = Structural Integrity and Life : Journal of the Society for Structural Integrity and Life; 2017 ; Vol 17, No 3; pp. 203-209; ISSN 1451-3749.; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
5.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, N. Trisovic, S. Maksimovic; <i>Residual Life Estimation of Cracked Aircraft Structural Components</i> ; FME Transactions; VOL. 46, No 1, 2018 ; pp 124-128; doi:10.5937/fmet1801124M; Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade; http://www.mas.bg.ac.rs/media/istrazivanje/fme/vol46/1/17_s_maksimovic.pdf ; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
6.	S. Maksimovic, M. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , D. Stamenkovic; <i>Numerical and experimental stress analysis of layered composite structures subject to mechanical and hygrothermal loads</i> ; Structural integrity and life Vol. 19, No 1 2019 , pp. 45-49, UDC: 66.018.9:539.319; Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
7.	M. Stasevic, M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, M. Stasevic; <i>Ventilation and fire protection of road traffic tunnel; Ventilacija i protivpožarna zaštita saobraćajnog putnog tunela</i> ; Structural integrity and life Vol. 19, No 2 2019 , pp. 139–142; Original scientific paper UDK /UDC:624.191.94, ISSN 1451-3749; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
8.	K. Maksimovic, S. Boljanovic, M. Djuric, I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic; <i>Residual fatigue life estimation of cracked aircraft structural components under load spectrum</i> ; Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics / Vol. 13 / No. 2, 2019 / pp 1-7; https://doi.org/10.24874/jsscm.2019.13.02.01 ; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
9.	K. Maksimovic; M. Maksimovic; I. Vasovic Maksimovic , B. Rasuo; S. Maksimovic; <i>Postbuckling and Failure Analysis of Layered Composite Panels</i> ; FME Transactions; 2020 ; Vol. 48, No 2; pp 447-453; Faculty of Mechanical Engineering; https://doi.org/10.5937/fme2002447M ; Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
Σ M₂₄= 9 x 3 = 27	

M30 САОПШТЕЊА СА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА**M32 Саопштење по позиву са међународног скупа**

1.	K. Maksimovic; I. Vasovic ; <i>Analiza čvrstoće elemenata avionskih konstrukcija sa aspekta mehanike loma primenom konačnih elemenata</i> ; Међународни minisimpozijum „Mehanika loma i numeričke metode“; Strength analysis of aircraft structural components with respects to fracture mechanics by finite element, 70 years of the Mathematical Institute of SASA, Belgrade, Serbia, International Mini-Symposium “Fracture Mechanics and Numerical Methods” Matematički institut SANU; Beograd 16 novembar 2016. ; Matematički institut SANU i SVEN Niš; pp. 43-44; ISBN 978-86-7746-628-2
2.	I. Vasovic ; <i>Fatigue crack growth and residual life estimation using strain energy density method</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019;

02-05 July 2019; Zlatibor; Serbia; http://cnntechno.com
$\Sigma M_{32} = 2 \times 1.5 = 3$

M33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини

1.	J. Tanaskovic, V. Lučanin, I. Vasovic , S. Golubovic, „ <i>Experimental research of a collision energy absorber of a passenger train</i> “, 26 th Danubia-Adria Symposium, Proceedings, pp 225-226 Montanuniversitat Leoben, Austria, 2009 .
2.	M. Kutin, S. Ristic, M. Puharic, I. Vasovic , M. Proklab; „ <i>Testing of butt welded thin steel sheet by classical method and thermography</i> “, 4th international conference, ISIM, Romania, 10-11 June 2010 .
3.	M. Kutin, S. Ristic, N. Radovic, I. Vasovic ; „ <i>Application of thermography to analysis of thermal stress for compact tensile specimen</i> “. Processing 2010, Palic. 2-4. jun 2010 .
4.	M. Prokolab, Z. Milutinovic, N. Markovic, D. Jovanovic, M. Prvulovic, J. Ignjatovic, I. Vasovic ; <i>Diagnosing stress state on the welded structure P frame of rotary excavator obtained by thermography, tensometry and fracture mechanics methods</i> ; 5 th International Conference- Innovative Technologies for Joining Advanced Materials; ISIM, Timisoara, Romania, June 16-17, 2011 .
5.	M. Kutin, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Ristic; <i>Prediction of residual life assesment using thermography and crack growth analysis</i> ; Applied Mechanics and Materials Vols. 157-158 (2012); pp 202-209; (2012) Trans Tech Publications, Switzerland https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.157-158.202
6.	M. Ristic, M. Kocic, I. Vasovic , Z. Milutinovic, O. Ilic, J. Obradovic; <i>Testing the stability of portal crane</i> ; I International Conference - Process Technology And Environmental Protection (PTEP); 2011 ; Technical faculty “Mihajlo Pupin”, Zrenjanin, University of Novi Sad; ISBN: 978-960-98780-6-7; COBISS. SR-ID 267866119; pp 124 – 131.
7.	S. Maksimovic., I. Vasovic , M. Maksimovic., M. Djuric; <i>Residual life estimation of damaged structural components using low-cycle fatigue properties</i> ; Third Serbian (28th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vlasina lake, Serbia, 5-8 July 2011 ; Serbian Society of Mechanics, Belgrade; ISBN: 978-86-909973-3-6; COBISS:SR-ID 187662860; pp 605 – 617.
8.	S. Maksimovic., I. Vasovic , M. Burzic, M. Djuric; <i>Determination of fracture mechanics parameters and residual life of cracked structural components</i> ; 8th International Scientific Conference on Production Engineering development and modernization of production - RIM Conference, University in Bihac 2011 , ISSN:9958-624-16-8 pp121-126.
9.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic; <i>Some aspects to design of aircraft structures with respects to fatigue and fracture mechanics</i> ; 10 Anniversary International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology; Faculty of Mechanical Engineering Banja Luka; ISBN:978-99938-39-36-1; 2011 ; pp 191 – 201.
10.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Djuric; <i>Computation methods and software in fatigue life estimations of structural components under general load spectrum</i> ; ICDM - First International Conference on Damage Mechanics, Belgrade, Serbia; June 25- 27 2012 . pp 213- 216.
11.	S. Maksimovic, M. Blazic, I. Vasovic , M. Djuric, M. Maksimovic; <i>Strength analysis of aircraft structures with respects to fatigue</i> ; OTEH 2012; 5 th International Scientific Conference on Defensive Technologies, Belgrade, Serbia; September 18- 19 2012 . pp 75- 79.
12.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Djuric; <i>Improved computation method to fatigue and fracture mechanics analysis of aircraft structures</i> , Fourth Serbian (29th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, 4-7 June 2013 , pp 335-340.
13.	S. Perkovic, M. Blazic, S. Boljanovic, I. Vasovic , V. Stefanovic; <i>Determination of crack growth trajectory: experimental and numerical comparisons</i> , Fourth Serbian (29th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, 4-7 June 2013 , pp 377-382.
14.	B. Skoric, M. Arsenovic, M. Kutin, I. Vasovic , M. Ristic, Z. Milutinovic, <i>Thermography and numerical simulation with respects to stress state and fracture of continuous cast specimens made of bronze alloy</i> , Fourth Serbian (29th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, 4-7 June 2013 , pp 485-490.
15.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Djuric; <i>Analysis of aircraft structures with respects to fatigue and fracture mechanics</i> ; 11 International Conference on Accomplishments in Electrical and Mechanical Engineering and Information Technology DEMI2013; Faculty of Mechanical Engineering Banja Luka, 30 th May - 01 th June 2013 . http://ekonferencije.com/hr/rad/analysis-of-aircraft-structures/1861#.Vfv6lpfNIDI
16.	I. Vasovic , M. Ristic, M. Opacic, M. Maksimovic; <i>Stress analyses of connection of turntable with chassis of</i>

	<i>articulated bus using software package Catia and comparative methods</i> ; III International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection, Zrenjanin; Technical faculty Mihajlo Pupin Zrenjanin: Diginet; 30. October, 2013 ; pp 140-146; ISBN 978-86-7672-208-2; COBISS SR-ID: 274556935.
17.	S. Maksimovic, M. Djuric, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Fatigue life estimation of aircraft structural components with surface cracks under load spectrum - 12. Međunarodna konferencija o dostignućima elektrotehnike, mašinstva i informatike, 2015</i> (http://ekonferencije.com/hr/rad/fatigue-life-estimation-of-air/3001)
18.	M. Ristic; Lj. Radovanovic, I. Vasovic , B. Katavic, M. Prokolab; <i>Increase energy efficiency of thermal power plant Kostolac B by reducing wear of parts in ventilation mills</i> ; The 3rd IIW South-East European Welding Congress; ISSN 978-606-554-955-5; EdituraPolitehnica; 03.06.2015-05.06.2015; 2015 ; Rumunija.
19.	S. Maksimovic., O. Ognjanovic, M. Maksimovic., I. Vasovic , <i>Aerodynamic heating of ballistic missile fin configuration during supersonic flight conditions</i> , SEECCM 2017-Fourth South-East European Conference on Computation Mechanics, 3-4 th July 2017 , Kragujevac, pp. 151-160, Book of Proceedings ISBN: 978-86-921243-0-3.
20.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Djuric; <i>Computations and experimental strength analysis of helicopter tail rotor blades made from composite materials</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 501-508.
21.	K. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Boljanovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Modeling fracture mechanics parameters of cracked structural elements under thermomechanical loads</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 567-576.
22.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Djuric, M. Maksimovic; <i>Residual life estimation of aircraft structural components under load</i> ; 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, Belgrade, 11-12 October 2018 .
23.	I. Vasovic , M. Ristic, M. Maksimovic, R. Prokic-Cvetkovic, Lj. Radovanovic; <i>Analyzing the behavior of termonergetic facilities using cfd, termography and experimental analysis</i> ; October 2018 .god., Hotel Metropol Palace, Beograd, The 4th IIW South-East European Welding Congress, Topic: Safe Welded Construction by High Quality Welding; Organizers: Serbian Welding Society – DUZS, Serbia in cooperation with: Bulgarian Welding Society – BWS, Bulgaria, Romanian Welding Society – ASR, Romania, National R&D Institute for Welding and Material Testing ISIM Timisoara, seeiiw2018.duzs.org.rs.
24.	M. Ristic, I. Vasovic , V. Boskovic, C. Sommitsch, J. Perisic; <i>Analysis of the influence of different types of coatings on increasing the working life of constructional elements of the ventilation mill and reducing the wear of working surfaces</i> ; October 2018 .god., Hotel Metropol Palace, Beograd, The 4th IIW South-East European Welding Congress, Topic: Safe Welded Construction by High Quality Welding; Organizers: Serbian Welding Society – DUZS, Serbia In cooperation with: Bulgarian Welding Society – BWS, Bulgaria, Romanian Welding Society – ASR, Romania, National R&D Institute for Welding and Material Testing ISIM Timisoara, seeiiw2018.duzs.org.rs.
25.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, S. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Crack growth analysis and residual life estimation of structural elements under mixed modes</i> ; Hotel Metropol Palace, Beograd; pp 1888-1894; Structural Integrity Procedia 13 (2018); 2452-3216© 2018 Published by Elsevier B.V. Peer-review under responsibility of the ECF22 organizers. https://doi.org/10.1016/j.prostr.2018.12.324
26.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Strengthenanalysis of helicopter main rotor blade made from composite materials</i> ; 14 th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering, Proceedings DEMI 2019, ISBN 978-99938-39-85-9, 24-25 May 2019 ., Banja Luka pp 403-408.
27.	S. Linic, B. Radojkovic, M. Ristic, I. Vasovic ; <i>One method for ordering turbulence measuring places applied to free-convection flow around thermal plant coal mill</i> ; 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Sremski Karlovci Serbia, 24-26st June, M3g, pp. 1-10, 2019 .
28.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Djuric, M. Maksimovic; <i>Fatigue Crack Growth of Damaged Aircraft Structural Components with Overload Under Spectrum Loading</i> ; 9th International scientific conference on defensive technologies; Belgrade, Serbia, 15-16, October 2020 . http://www.vti.mod.gov.rs/oteh/elementi/eradovi.htm
Σ M₃₃= 28 x 1 = 28	

M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

1.	S. Maksimovic., Kutin M., Maksimovic K., I. Vasovic ; <i>Crack growth analysis of notched structural components under mixed modes</i> ; 2 nd International Congress of Serbian Society of Mechanics (IConSSM 2009) Palic (Subotica), Serbia, 1-5 June 2009 .
2.	I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Kutin, M. Ristic; <i>Numerical simulation in domains crack growth and welding process behaviors and comparative methods</i> ; The XIV th International Symposium “Young People and Multidisciplinary Research” Organizer: ACM-V, Timisoara, Romania, November 15-16, 2012 . pp 15.
3.	I. Vasovic , M. Ristic, M. Radosavljevic, Z. Milutinovic, M. Kocic; <i>Stress analyses and optimization of bus chassis using software package catia and comparative methods</i> ; XV International Symposium „Young People And Multidisciplinary Research“; Timisoara, Romania, 14-15 November 2013 .
4.	I. Vasovic , M. Ristic, S. Ristic, M. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Numerical Modeling and Initial Fatigue Life Estimations of Welded Structural Components</i> ; Romania 2014 .
5.	Z. Milutinovic, M. Ristic, I. Vasovic , M. Prokolab, B. Gligorijevic; <i>Analyzing Properties of New Hard Coating Technologies for Increasing the Wear Resistance</i> ; Romania 2014 .
6.	I. Vasovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic, M. Ristic; <i>Numerical simulation of temperature field and residual stresses in butt welded joint</i> ; The 8th International Conference - Innovative technologies for joining advanced materials; June 2-3, 2016 ; Timisoara, Romania; http://www.isim.ro/tima/docs/tima16_abstracts.pdf
7.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic; <i>Some aspects of minimum weight design of aircraft structural components</i> ; „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ CNN Tech 2017; Zlatibor, July 02-05, 2017 ; pp 14; ISBN 978-86-7083-938-0; COBISS.SR-ID 238445068; organizer: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings.
8.	K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic; <i>Residual fatigue life estimation of cracked aircraft lugs under load spectrum</i> ; „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ CNN Tech 2017; Zlatibor, July 02-05, 2017 ; pp 39; ISBN 978-86-7083-938-0; COBISS.SR-ID 238445068; organizer: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings.
9.	I. Vasovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Residual Fatigue Life Estimation of Structural Components Under Mode I and Mixed Mode Crack Problems</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July 2019 ; http://cnntechno.com ; pp 54; ISBN: 978-86-6060-009-9
10.	M. Stasevic, M. Maksimovic, I. Vasovic , <i>Ventilation and fire protection of tunnel traffic (business model)</i> , VI Naučno–stručni skup PREDUZETNIŠTVO, INŽENJERSTVO I MENADŽMENT (PIM 6), Zrenjanin, 22.04.2017 . god., Zbornik apstrakata, pp. 36, ISBN 978-86-84289-79-9
11.	K. Maksimovic, I. Vasovic , S. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Determination of fracture mechanics parameters of structural components under thermomechanical loads</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigation and New Technologies (CNN TECH 2018); 04-06 July, 2018 at Zlatibor, Serbia.Organizator: Faculty of Mechanical Engineering, Innovation Center (Beograd); ISBN 978-86-7083-979-3
12.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, S. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Crack Growth Analysis and residual life estimation of structural elements under mixed modes</i> , 22 nd Conference on Fracture -ECF 22 Loading and environment effects on structural integrity, 26-31 August, Belgrade (2018), pp. 507, Book of Abstract, ISBN 978-86-900686-0-9
13.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>CFD calculation of composite unmanned aerial vehicle for its strength analysis</i> ; Mathematical Institute of SASA, Belgrade, 04.-06. September, 2019; SYMPOSIUM "Nonlinear Dynamics - Scientific work of Prof. Dr Katica (Stevanovic) Hedrih", 2019 Beograd; ISBN 978-86-80593-69-2.
14.	K. Maksimovic, M. Maksimovic, D. Stamenkovic, I. Vasovic , S. Maksimovic <i>Stability and failure analysis of layered compressed composite panels using fem</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July 2019 ; http://cnntechno.com ; pp 55; ISBN: 978-86-6060-009-9.
15.	M. Ristic, I. Vasovic , J. Perisic; <i>Revitalization and optimization of thermoenergetic facilities</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July 2019 ; Zlatibor, Serbia; http://cnntechno.com ; pp 6; ISBN: 978-86-6060-009-9.
16.	I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Buckling of layered composite panels: computation</i>

	<i>and experimental results</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, Zlatibor, June 29- July 02, 2020 Numerical Methods; pp. 36; Organised by: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings; ISBN 978-86-6060-042-6; http://cnntechno.com
17.	M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , K. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Maksimovic; <i>Numerical simulation of aircraft windshield subjected to bird impact</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, Zlatibor, June 29- July 02, 2020 Numerical Methods; pp. 37; Organised by: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings; ISBN 978-86-6060-042-6; http://cnntechno.com
18.	M. Ristic; J. Perisic, I. Vasovic , Lj. Radovanovic; <i>Scada control for crude oil transport solution systems for refineries</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, Zlatibor, June 29- July 02, 2020 Numerical Methods; pp. 4; Organised by: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings; ISBN 978-86-6060-042-6; http://cnntechno.com
19.	M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , K. Maksimovic, A. Sedmak, T. Golubovic; <i>Stress and structural integrity analysis of large oil tank</i> ; 4th International Conference on Structural Integrity and Durability, ICSID 2020; September 15 – 18, 2020 , Dubrovnik; Croatia; http://icsid2020.fsb.hr/downloads/ICSID2020_program.pdf
20.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Strength analysis of helicopter main rotor blade made from composite materials</i> ; 14 th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering; 14 th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering, Book of Abstracts DEMI 2019; ISBN 978-99938-39-84-2, COBISS.RS-ID 8142360; pp. 70. 2019 . Banja Luka.
21.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Đuric; <i>Computations and experimental strength analysis of helicopter tail rotor blades made from composite materials</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Organizer: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; ISBN 978-99938- 39-73- 6, COBISS.RS-ID 6522904; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 79.
22.	K. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Boljanovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Modeling fracture mechanics parameters of cracked structural elements under thermomechanical loads</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Organizer: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; ISBN 978-99938- 39-73- 6, COBISS.RS-ID 6522904; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 89.
Σ M₃₄ = 22 x 0.5 = 11	

M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 Рад у врхунском часопису националног значаја

1.	M. Blažic, M. Maksimovic, I. Vasovic , Y. Assoul; <i>Stress Intensity Factors for Elliptical Surface Cracks in Round Bars and Residual Life Estimation</i> ; Scientific Technical Review; Vojnotehnički institut Beograd; ISSN: 1820-0206; UDK: 539.42:620.191.3; 2011 ; pp 63 – 67.
2.	I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Puharic, D. Matic, S. Linic; <i>Structural Analysis of Aerodynamic Brakes in High-Speed Trains</i> ; Scientific Technical Review; Vojnotehnički institut Beograd; ISSN: 1820-0206; UDK: 629.113.6:656.7:519.6; 2011 ; pp 10 – 15.
3.	M. Prokolab, Z. Milutinovic, N. Markovic, D. Jovanovic, M. Prvulovic, J. Ignjatovic, I. Vasovic ; <i>Diagnosing stress state on the welded structure P frame of rotary excavator obtained by thermography, tensometry and fracture mechanics methods</i> ; Welding & Material Testing; ISIM Timisoara, Romania; 2/ 2011 ; year XX; ISSN 1453-0392; pp 25-29.
4.	I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Kutin, M. Ristic, <i>Numerical simulation in domains crack growth and welding process behaviors and comparative methods</i> , SCIENTIFIC BULLETIN of the POLITEHNICA University of Timisoara, editura politehnica; ISSN 1224-6077; vol. 57(71), special ISSUE S1, 2012 ; pp 75-80.
5.	M. Kutin, M. Radosavljevic, I. Vasovic , M. Ristic, A. Alil, M. Prokolab; <i>Using the numerical simulations and comparative diagnostic methods to optimize the product</i> ; SCIENTIFIC BULLETIN of the POLITEHNICA University of Timisoara, editura politehnica; ISSN 1224-6077; vol. 57(71), special ISSUE S1, 2012 ; pp 31-40
6.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Đuric; <i>Some Aspects of the Damage Tolerance Analysis of the</i>

	<i>LASTA Training Aircraft Structures</i> ; Scientific Technical Review, 2013 , Vol.63, No.2. pp 70-74, ISSN 1820 0206., UDK:623.466.3:621.7:620.192.30.3, COSATI: 11-13, 20-12, 01-03, Izdavač: VOJNOTEHNIČKI INSTITUT, BEOGRAD, Srbija.
7.	I. Vasovic , M. Ristic, M. Radosavljevic, Z. Milutinovic, M. Kocic; <i>Stress analyses and optimization of bus chassis using software package catia and comparative methods</i> ; Welding and Material Testing, 2013 , No. 4., pp 19-22, ISSN 1453-0392, Izdavač: ISIM Timisoara, Romania.
8.	I. Vasovic , M. Ristic, S. Ristic, M. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Numerical Modeling and Initial Fatigue Life Estimations of Welded Structural Components</i> ; Advanced Materials Research Vol. 1029 (2014) pp 124-129, Trans Tech Publications, Switzerland, doi: 10.4028/ www.scientific.net/AMR.1029.124.
9.	Z. Milutinovic, M. Ristic, I. Vasovic , M. Prokolab, B. Gligorijevic; <i>Analyzing Properties of New Hard Coating Technologies for Increasing the Wear Resistance</i> ; Advanced Materials Research Vol. 1029 (2014) pp 112-117, Trans Tech Publications, Switzerland, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMR.1029.112 .
10.	M. Ristic, I. Vasovic , A. Alil, J. Obradovic, R. Prokic-Cvetkovic; <i>Failure analysis of carbon steel screws under the service in the presence of corrosion environment</i> ; Journal of the Balkan Tribological Association; Vol. 24, No 2, 291-303; (2018), Publisher: BULGARIAN-ENGLISH ACADEMIC PUBLISHING HOUSE; ISSN 1310-4772, (do 2015 god je bio u kategoriji M23)
$\Sigma M_{51} = 10 \times 2 = 20$	

M52 Рад у истакнутом часопису националног значаја

1.	D. Stamenkovic, I. Vasovic ; „ <i>Finite Element Analysis of Residual Stress in Butt Welding Two Similar Plates</i> “; Scientific Technical Review, Vol.LIX, No.1, 2009 UDK: 519.673:621.791.5, COSATI: 12-01, 20-12, 13-05; pp 57-60
2.	S. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic; <i>Some Aspects of Computation Methods in Strength Analysis of Flight Structures</i> ; Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics / Special Edition / Vol. 10 / No. 1, 2016 ; SERBIAN SOCIETY FOR COMPUTATIONAL MECHANICS; pp. 102-115; ISSN 1820-6530; UDC: 629.73:620.179.12.
3.	K. Maksimovic; D. Stamenkovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Determination of fracture mechanics parameters structural components with surface crack under thermomechanical loads</i> ; Scientific Technical Review; 2016, Vol.66, No.3, pp.27-33; 2016 ; YU ISSN 1820 0206; UDK: 623.466.3:621.7:620.192.30.3 COSATI: 20-12, 01-03, 11-13; http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/
4.	M. Ristic, I. Vasovic , V.Boškovic, C. Sommitsch, J. Perisic.; <i>Analysis of the influence of different types of coatings on increasing the working life of constructional elements of the ventilation mill and reducing the wear of working surfaces</i> ; Zavarivanje i zavarene konstrukcije, 2019 , vol. 64, no. 2, pp. 53-68, ISSN: 0354-7965, https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-7965/2019/0354-79651902053R.pdf
$\Sigma M_{52} = 4 \times 1.5 = 6$	

M60 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

1.	S. Maksimovic, I. Ilic, M. Blazic, I. Vasovic , M. Zrilic; <i>Fatigue life analysis of aircraft wing-fuselage joints under variable amplitude loading</i> , OTEH, 3. NAUČNO-STRUČNI SKUP - Vojnotehnički institut, BP2/13 Beograd, 8 - 9. 10. 2009 .
2.	S. Maksimovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Strukturalna analiza i optimizacija konstrukcija od kompozitnih materijala</i> ; SAVETOVANJE NAPREDNI MATERIJALI I MOGUĆNOSTI NJIHOVE PRIMENE; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac i Narodna tehnika Požarevac; ISBN: 978-86-912123-3-9; COBISS.SR-ID 177682444; 27 avgust 2010 ; pp 32 – 44.
3.	S. Maksimovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Numerička simulacija ponašanja i otkaza tankozidnih konstrukcija od višeslojnih kompozitnih materijala; savetovanje napredni materijali i mogućnosti njihove primene</i> ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac i Narodna tehnika Požarevac; ISBN: 978-86-911159-2-0; COBISS.SR-ID 188221964; 2011 ; pp 21 – 29.
4.	S. Maksimovic, Despot Jankovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Neki aspekti primene i ispitivanja čvrstoće elemenata konstrukcija od kompozitnih materijala</i> ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac i Narodna tehnika Požarevac; ISBN: 978-86-911159-3-7; COBISS.SR-ID 195003916; 2012 ; pp 19-28.
5.	S. Maksimovic, D. Jankovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Neki aspekti proračuna i ispitivanja čvrstoće</i>

	<i>lopatica repnog rotora helikoptera od kompozitnih materijala</i> ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac i Narodna tehnika Požarevac; ISBN 978-86-911159-4-4; COBISS.SR-ID 218693644; 2015 ; 06.11.2015.; pp. 11-20.
6.	M. Ristic, M. Prvulovic, M. Prokolab, I. Vasovic , Z. Milutinovic; <i>Heat exchanger bolts failure analysis</i> ; Savetovanje Zavarivanje 2016, SrebrnoJezero –Septembar 2016 ; DRUŠTVO ZA UNAPREĐIVANJE ZAVARIVANJA U SRBIJI – DUZS; ISBN 978-86-82585-12-1; COBISS.SR-ID 225785612.
7.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, S. Maksimovic; <i>Proračunski pristup određivanja parametara mehanike loma i širenje prskotina u 3D elementima konstrukcija</i> ; Savetovanje – SAVREMENE METODE TEHNIČKE DIJAGNOSTIKE Požarevac 16 decembar 2016 ; ISBN 978-86-913657-1-4.
8.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, I. Ilic; <i>Proračun čvrstoće mehaničkih spojeva u elementima konstrukcija od višeslojnih kompozitnih materijala</i> ; Savetovanje – primena novih materijala u tehnologijama i konstrukcijama, Požarevac 24 novembar 2016 ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga; ISBN 978-86-911159-5-1.
9.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic; <i>Optimal Design Method for Weight Minimization of Composite Structures with Stability Constraints</i> ; Savetovanje Novi materijali i mogućnost njihove primene; Požarevac; 2020 ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga; pp. 11-19; ISBN 978-86-902772-0-9 (СДИТ); COBISS.SR-ID 25820425
10.	M. Maksimovic, I. Vasovic, K. Maksimovic; <i>Numerička simulacija otkaza kod višeslojnih kompozitnih panela</i> ; Novi materijali i mogućnosti njihove primene; Izdavač Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac, Veljka Dugoševica 14; Požarevac, 19. Novembar 2018 . Godine; pp. 50-57; ISBN 978-86-911159-7-5
11.	S. Maksimovic, Z. Vasic, K. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic; <i>CFD Load analysis and strength analysis of tail construction of tactical unmanned aerial vehicle made from composite materials</i> ; pp. 11-20; Požarevac, 19. Novembar 2019 . Izdavač- Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac; ISBN 978-86-911159-8-2; https://www.sits.org.rs/include/data/docs2630.pdf .
12.	M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , K. Maksimovic; <i>Strength analysis of composite tubes: Experimental data and results of numerical simulations</i> ; pp. 45-55; Požarevac, 19. Novembar 2019 . Društvo hemičara, tehnologa i metalurga Požarevac; ISBN 978-86-911159-8-2; https://www.sits.org.rs/include/data/docs2630.pdf .
13.	M. Maksimovic, I. Vasovic , D. Jankovic, K. Maksimovic; <i>Computation methods in buckling analyses of layered composite panels</i> ; Savetovanje Novi materijali i mogućnost njihove primene; Požarevac; 2017 ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga; pp. 64-70; ISBN 978-86-911159-6-8, COBISS.SR-ID 249892620.
14.	M. Stasevic, M. Maksimovic, I. Vasovic , <i>Ventilation and fire protection of tunnel traffic (business model)</i> ; VI Naučno–stručni skup PREDUZETNIŠTVO, INŽENJERSTVO I MENADŽMENT (PIM 6), Zrenjanin, 22.04.2017. godina, Zbornik radova, pp. 213-220, ISBN 978-86-84289-80-5.
Σ M₆₃ = 14 x 0.5 = 7	

M64 Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

1.	I. Vasovic ; „ <i>Strength analysis of filamentwound composite tubes</i> “; Осма конференција младих истраживача-наука и инжењерство нових материјала, САНУ, Београд, 21-23. децембар 2009 .
2.	B. Gligorijevic, B. Jegdic, I. Vasovic , M. Prokolab, B. Katavic; „ <i>Chemical and Phase-Structural Characterization of Water-Boiler Deposits</i> “; Осма конференција младих истраживача-наука и инжењерство нових материјала, САНУ, Београд, 21-23. децембар 2009 .
Σ M₆₄ = 2 x 0.2 = 0.4	

M70 ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ

M70 Одбрањена докторска дисертација

1.	И. Васовић , <i>Утицај иницијалних оштећења на преостали век структуралних елемената ваздухоплова</i> , Докторска дисертација, Машински факултет Универзитета у Београду, Београд, 2015 .
Σ M₇₀ = 6	

M80 ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА**M82 Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу**

1.	I. Vasovic Maksimovic , M. Ristic, M. Maksimovic, S. Manasijevic, Z. Djekic, <i>Unapređenje proizvoda za prevoz opasih tereta ADR klase 3</i> , Tehničko rešenje, korisnik: Vatrosprem proizvodnja d.o.o. Beograd. Prihvaćeno od MNO za mašinstvo i inustrijski softver MPNTR, 2020 .
$\Sigma M_{82} = 1 \times 6 = 6$	

M85 Ново техничко решење (није комерцијализовано)

1.	K. Maksimovic, M. Jankovic, S. Maksimovic, V. Zeljkovic, D. Milosavljevic, I. Vasovic ; „Procena preostalog veka konstrukcija primenom gustine energije deformacije“; (2010) http://www.fink.rs/sajt/Downloads/tehnicka_resenja/TR-55.pdf
2.	K. Maksimovic, M. Jankovic, S. Maksimovic, V. Zeljkovic, D. Milosavljevic, I. Vasovic ; „P2_ged softver za procenu preostalog veka konstrukcija koristeći metod gustine energije deformacije“; (2010) http://www.fink.rs/sajt/Downloads/tehnicka_resenja/TR-56.pdf
3.	B. Jegdic, B. Bobic, I. Vasovic ; „Dodavanje azota zaštitnom gasu u cilju povećanja otpornosti prema piting koroziji zavarenih spojeva nerđajućih čelika klase CrNi18-10“, IHTM, Beograd, prihvata se u kategoriji M85 novo tehničko rešenje. (2017)
4.	S. Polic, B. Jegdic, B. Radojkovic, S. Ristic, I. Vasovic „Integrisana, multidisciplinarna metodologija analize korozionih i drugih oštećenja arheoloških metalnih artefakata u cilju izrade njihovih replika“, prihvata se u kategoriji M85 novo tehničko rešenje. (2018) .
$\Sigma M_{85} = 4 \times 2 = 8$	

2.2. Библиографски подаци за период од стицања научног звања научни сарадник до момента подношења молбе за избор у звање виши научни сарадник**M10 МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА****M14 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја**

1.	I. Vasovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Residual fatigue life estimation of structural components under mode-I and mixed mode crack problems</i> Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering; Springer Nature Switzerland AG 2020; N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2019, LNNS 90, pp. 3–21, 2020 .; https://doi.org/10.1007/978-3-030-30853-7_1
2.	M. Ristic, I. Vasovic , J. Perisic; <i>Revitalization and optimization of thermoenergetic facilities</i> ; Computational and Experimental Approaches in Materials Science and Engineering; Springer Nature Switzerland AG 2020; N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2019, LNNS 90, pp. 221-249, 2020 .; https://doi.org/10.1007/978-3-030-30853-7_13 .
3.	I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Stability and Initial Failure Analysis of Layered Composite Structures; Experimental and Computational Investigations in Engineering</i> ; The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2021 N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2020, LNNS 153, pp. 130–146, 2021 . Print ISBN 978-3-030-58361-3; Online ISBN 978-3-030-58362-0; https://doi.org/10.1007/978-3-030-58362-0_9
4.	K. Maksimovic, S. Posavljak, M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , and Martina Balac; <i>Total Fatigue Life Estimation of Aircraft Structural Components Under General Load Spectra</i> ; The Editor(s) (if applicable) and The Author(s), under exclusive license to Springer Nature Switzerland AG 2021 N. Mitrovic et al. (Eds.): CNNTech 2020, LNNS 153, pp. 394–412, 2021 . Print ISBN 978-3-030-58361-3; Online ISBN 978-3-030-58362-0; https://doi.org/10.1007/978-3-030-58362-0_23
$\Sigma M_{14} = 4 \times 4 = 16$	

M20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M22 Рад у истакнутом међународном часопису

1.	D. Jankovic, S. Maksimovic, M. Kozic, S. Stupar, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic; <i>CFD calculation of helicopter tail rotor airloads for fatigue strength experiments</i> ; Journal of Aerospace Engineering; American Society of Civil Engineers; 2016/2017 ; ISSN (print): 0893-1321, ISSN (online): 1943-5525; https://doi.org/10.1061/(ASCE)AS.1943-5525.0000734 ; pp. (04017032-1) – (04017032-11); (IF = 1.296/2017, 15/31); Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 5.
$\Sigma M_{22} = 1 \times 5 = 5$	

M23 Рад у међународном часопису

1.	J. Vidakovic, M. Lazarevic, V. Kvirgic, I. Vasovic Maksimovic , Aleksandar Rakic; <i>Flight simulation training devices: application, classification, and research</i> ; International Journal of Aeronautical & Space Sciences; 2021 . Electronic ISSN 2093-2480, Print ISSN 2093-274X; https://doi.org/10.1007/s42405-021-00358-y ; (IF = 0.509/2019, 29/31); Тип рада: Прегледни рад, Нормирани број бодова по аутору 2.14
2.	M. Maksimovic, K. Maksimovic, D. Stamenkovic, I. Vasovic Maksimovic ; <i>Initial Fatigue Life Estimation of Welded Structural Components</i> ; Journal- Technical Gazette; (Print: ISSN 1330-3651, Online: ISSN 1848-6339), Vol. 28/No. 4; The article is classified as an original scientific paper. Scientific-professional Journal of Technical Faculties of University in Osijek, Croatia. 2020 ; https://doi.org/10.17559/TV-20200414015501 (IF = 0.670/2019, 80/91); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
3.	Z. Vasic, K. Maksimovic, M. Maksimovic, I. Vasovic , N. Vidanovic, A.Simonovic; <i>Buckling and postbuckling behavior of shell type structures under thermo-mechanical loads</i> . Thermal Science; ISSN 0354-9836; eISSN 2334-7163; https://doi.org/10.2298/TSCI201129079V ; 2021 . (IF = 1.574/2019, 42/61); Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 2.5
$\Sigma M_{23} = 3 \times 3 = 9 (7.64)$	

M24 Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком

1.	M. Ristic, R. Prokic Cvetkovic, B. Katavic, I. Vasovic ; <i>Selecting hardfacing technologies for ventilation mill suction plates and extending its working life (Izbor tehnologija navarivanja usisnih ploča ventilacionog mlina i produžetak njihovog radnog veka)</i> ; Journal- Structural Integrity and Life (Integritet i vek konstrukcija); Vol 15, No 3 (2015) pp. 173-180. Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
2.	K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, D. Stamenkovic, D. Turnic; <i>Optimal design of aircraft structural components, optimizacija elemenata vazduhoplovnih konstrukcija</i> ; Integritet i vek konstrukcija: časopis Društva za integritet i vek konstrukcija = Structural Integrity and Life: Journal of the Society for Structural Integrity and Life; 2017 ; Vol 17, No 3; pp. 203-209; ISSN 1451-3749. Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
3.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, N. Trisovic, S. Maksimovic; <i>Residual Life Estimation of Cracked Aircraft Structural Components</i> ; FME Transactions; VOL. 46, No 1, 2018 ; pp 124-128; doi:10.5937/fmet1801124M; Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade; http://www.mas.bg.ac.rs/media/istrazivanje/fme/vol46/1/17_s_maksimovic.pdf ; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
4.	S. Maksimovic, M. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , D. Stamenkovic; <i>Numerical and experimental stress analysis of layered composite structures subject to mechanical and hygrothermal loads</i> ; Structural integrity and life Vol. 19, No 1 (2019), pp. 45-49, UDC: 66.018.9:539.319; Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
5.	M. Stasevic, M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, M. Stasevic; <i>Ventilation and fire protection of road traffic tunnel; Ventilacija i protivpožarna zaštita saobraćajnog putnog tunela</i> ; Structural integrity and life Vol. 19, No 2 (2019), pp. 139-142; Original scientific paper UDK /UDC:624.191.94, ISSN 1451-3749.; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
6.	K. Maksimovic, S. Boljanovic, M. Djuric, I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic; <i>Residual fatigue life estimation of cracked aircraft structural components under load spectrum</i> ; Journal of the Serbian Society for

	Computational Mechanics / Vol. 13 / No. 2, 2019 / pp 1-7; https://doi.org/10.24874/jsscm.2019.13.02.01 ; Тип рада: Нумерички рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
7.	K. Maksimovic; M. Maksimovic; I. Vasovic Maksimovic , B. Rasuo; S. Maksimovic; <i>Postbuckling and Failure Analysis of Layered Composite Panels</i> ; FME Transactions; Vol. 48, No 2, 2020 ; pp 447-453; Faculty of Mechanical Engineering; https://doi.org/10.5937/fme2002447M ; Тип рада: Експериментални рад. Нормирани број бодова по аутору је 3.
$\Sigma M_{24} = 7 \times 3 = 21$	

M30 САОПШТЕЊА СА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M32 **Саопштење по позиву са међународног скупа**

1.	K. Maksimovic; I. Vasovic ; <i>Analiza čvrstoće elemenata avionskih konstrukcija sa aspekta mehanike loma primenom konačnih elemenata</i> ; Međunarodni minisimpozijum „Mehanika loma i numeričke metode“; Strength analysis of aircraft structural components with respects to fracture mechanics by finite element, 70 years of the Mathematical Institute of SASA, Belgrade, Serbia, International Mini-Symposium “Fracture Mechanics and Numerical Methods” Matematički institut SANU; Beograd 16 novembar 2016. ; Matematički institut SANU i SVEN Niš; pp. 43-44; ISBN 978-86-7746-628-2
2.	I. Vasovic ; <i>Fatigue crack growth and residual life estimation using strain energy density method</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July 2019 ; Zlatibor; Serbia; http://cnntechno.com .
$\Sigma M_{32} = 2 \times 1.5 = 3$	

M33 **Саопштење са међународног скупа штампано у целини**

1.	S. Maksimovic, O.Ognjanovic, M. Maksimovic., I. Vasovic , <i>Aerodynamic heating of ballistic missile fin configuration during supersonic flight conditions</i> , SEECM 2017-Fourth South-East European Conference on Computation Mechanics, 3-4 th July 2017 , Kragujevac, pp. 151-160, Book of Proceedings ISBN: 978-86-921243-0-3;
2.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Djuric; <i>Computations and experimental strength analysis of helicopter tail rotor blades made from composite materials</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Organizer: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 501-508.
3.	K. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Boljanovic, M. Maksimovic, I. Vasovic; <i>Modeling fracture mechanics parameters of cracked structural elements under thermomechanical loads</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Organizer: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 567-576.
4.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Djuric, M. Maksimovic; <i>Residual life estimation of aircraft structural components under load</i> ; 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, Belgrade, 11-12 October 2018 .
5.	I. Vasovic , M. Ristic, M. Maksimovic, R. Prokic-Cvetkovic, L. Radovanovc; <i>Analyzing the behavior of termonergetic facilities using cfd, termography and experimental analysis</i> ; oktobar 2018 .god., Hotel Metropol Palace, Beograd. The 4th IIW South-East European Welding Congress, Topic: Safe Welded Construction by High Quality Welding; Organizers: Serbian Welding Society – DUZS, Serbia In cooperation with: Bulgarian Welding Society – BWS, Bulgaria, Romanian Welding Society – ASR, Romania, National R&D Institute for Welding and Material Testing ISIM Timisoara, seeiiw2018.duzs.org.rs
6.	M. Ristic, I. Vasovic , V. Boskovic, C. Sommitsch, J. Perisic; <i>Analysis of the influence of different types of coatings on increasing the working life of constructional elements of the ventilation mill and reducing the wear of working surfaces</i> ; oktobar 2018 .god., Hotel Metropol Palace, Beograd. The 4th IIW South-East European Welding Congress, Topic: Safe Welded Construction by High Quality Welding; Organizers: Serbian Welding Society – DUZS, Serbia In cooperation with: Bulgarian Welding Society – BWS, Bulgaria, Romanian Welding Society – ASR, Romania, National R&D Institute for Welding and Material Testing ISIM Timisoara, seeiiw2018.duzs.org.rs
7.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, S. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Crack growth analysis and residual life estimation of structural elements under mixed modes</i> ; Hotel Metropol Palace, Beograd; pp 1888-1894; Structural Integrity Procedia 13 (2018); 2452-3216© 2018. Published by Elsevier B.V. Peer-review under responsibility of the ECF22 organizers. https://doi.org/10.1016/j.prostr.2018.12.324

8.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Strength analysis of helicopter main rotor blade made from composite materials</i> ; 14 th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering, Proceedings DEMI 2019, ISBN 978-99938-39-85-9, 24-25 May 2019. , Banja Luka pp 403-408.
9.	S.. Linic, B. Radojkovic, M. Ristic, I. Vasovic ; <i>One method for ordering turbulence measuring places applied to free-convection flow around thermal plant coal mill</i> , 7th International Congress of Serbian Society of Mechanics, Sremski Karlovci Serbia, 24-26st June, M3g, pp. 1-10, 2019.
10.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Djuric, M. Maksimovic; <i>Fatigue Crack Growth of Damaged Aircraft Structural Components with Overload Under Spectrum Loading</i> ; 9th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON DEFENSIVE TECHNOLOGIES; Belgrade, Serbia, 15-16, October 2020 ; http://www.vti.mod.gov.rs/oteh/elementi/eradovi.htm
Σ M₃₃= 10 x 1 = 10	

M34 **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

1.	I. Vasovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic, M. Ristic; <i>Numerical simulation of temperature field and residual stresses in butt welded joint</i> ; The 8th International Conference - INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR JOINING ADVANCED MATERIALS; June 2-3, 2016 ; Timisoara, Romania; http://www.isim.ro/tima/docs/tima16_abstracts.pdf
2.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic; <i>Some aspects of minimum weight design of aircraft structural components</i> ; „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies “CNN Tech 2017; Zlatibor, July 02-05, 2017 ; pp 14; ISBN 978-86-7083-938-0; COBISS.SR-ID 238445068; organizer: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings.
3.	K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic; <i>Residual fatigue life estimation of cracked aircraft lugs under load spectrum</i> ; „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies “CNN Tech 2017; Zlatibor, July 02-05, 2017 ; pp 39; ISBN 978-86-7083-938-0; COBISS.SR-ID 238445068; organizer: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings.
4.	I. Vasovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Residual Fatigue Life Estimation of Structural Components Under Mode I and Mixed Mode Crack Problems</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July 2019 ; http://cnntechno.com ; pp 54; ISBN: 978-86-6060-009-9
5.	M. Stasevic, M. Maksimovic, I. Vasovic , <i>Ventilation and fire protection of tunnel traffic (business model)</i> , VI Naučno–stručni skup PREDUZETNIŠTVO, INŽENJERSTVO I MENADŽMENT (PIM 6), Zrenjanin, 22.04.2017. , Zbornik apstrakata, pp. 36, ISBN 978-86-84289-79-9
6.	K. Maksimovic, I. Vasovic , S. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Determination of fracture mechanics parameters of structural components under thermomechanical loads</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigation and New Technologies (CNN TECH 2018); 04-06 July, 2018 at Zlatibor, Serbia.Organizator: Faculty of Mechanical Engineering, Innovation Center (Beograd); ISBN 978-86-7083-979-3
7.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, S. Maksimovic, D. Stamenkovic, <i>Crack Growth Analysis and residual life estimation of structural elements under mixed modes</i> , 22 nd Conference on Fracture -ECF 22 Loading and environment effects on structural integrity, 26-31 August, Belgrade (2018), pp. 507, Book of Abstract, ISBN 978-86-900686-0-9
8.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>CFD calculation of composite unmanned aerial vehicle for its strength analysis</i> ; Mathematical Institute of SASA, Belgrade, 04.-06. September, 2019; SYMPOSIUM "Nonlinear Dynamics - Scientific work of Prof. Dr Katica (Stevanovic) Hedrih" (2019 ; Beograd); ISBN 978-86-80593-69-2.
9.	K. Maksimovic, M. Maksimovic, D. Stamenkovic, I. Vasovic , S. Maksimovic; <i>Stability and failure analysis of layered compressed composite panels using fem</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July 2019 ; http://cnntechno.com ; pp 55; ISBN: 978-86-6060-009-9.
10.	M. Ristic, I. Vasovic , J. Perisic; <i>Revitalization and optimization of thermoenergetic facilities</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN2019; 02-05 July

	2019 ; Zlatibor, Serbia; http://cnntechno.com ; pp 6; ISBN: 978-86-6060-009-9.
11.	I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic, K. Maksimovic; <i>Buckling of layered composite panels: computation and experimental results</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ Zlatibor, June 29- July 02, 2020 Numerical Methods; pp. 36; Organised by: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings; ISBN 978-86-6060-042-6; http://cnntechno.com
12.	M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , K. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Maksimovic; <i>Numerical simulation of aircraft windshield subjected to bird impact</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ Zlatibor, June 29- July 02, 2020 Numerical Methods; pp. 37; Organised by: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings; ISBN 978-86-6060-042-6; http://cnntechno.com
13.	M. Ristic; J. Perisic, I. Vasovic , L. Radovanovic; <i>Scada control for crude oil transport solution systems for refineries</i> ; International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ Zlatibor, June 29- July 02, 2020 Numerical Methods; pp. 4; Organised by: Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade Center for Business Trainings; ISBN 978-86-6060-042-6; http://cnntechno.com
14.	M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , K. Maksimovic, A. Sedmak, T. Golubovic; <i>Stress and structural integrity analysis of large oil tank</i> ; 4th International Conference on Structural Integrity and Durability, ICSID 2020; September 15 – 18, 2020 , Dubrovnik; Croatia; http://icsid2020.fsb.hr/downloads/ICSID2020_program.pdf
15.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, D. Stamenkovic; <i>Strength analysis of helicopter main rotor blade made from composite materials</i> ; 14 th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering; 14 th International Conference on Accomplishments in Mechanical and Industrial Engineering, Book of Abstracts DEMI 2019; ISBN 978-99938-39-84-2, COBISS.RS-ID 8142360; pp. 70. 2019 . Banja Luka.
16.	S. Maksimovic, I. Vasovic , M. Maksimovic, M. Djuric; <i>Computations and experimental strength analysis of helicopter tail rotor blades made from composite materials</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Organizer: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; ISBN 978-99938- 39-73- 6, COBISS.RS-ID 6522904; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 79.
17.	K. Maksimovic, D. Stamenkovic, S. Boljanovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Modeling fracture mechanics parameters of cracked structural elements under thermomechanical loads</i> ; 13th International conference on accomplishments in mechanical and industrial engineering DEMI 2017; Organizer: Faculty of Mechanical Engineering, University of Banja Luka; ISBN 978-99938- 39-73- 6, COBISS.RS-ID 6522904; Banja Luka, 26-27 May 2017 ; pp 89.
$\Sigma M_{34} = 17 \times 0.5 = 8.5$	

M50 ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 Рад у врхунском часопису националног значаја

1.	M. Ristic, I. Vasovic , A. Alil, J. Obradovic, R. Prokic-Cvetkovic; <i>Failure analysis of carbon steel screws under the service in the presence of corrosion environment</i> ; Journal of the Balkan Tribological Association; Vol. 24, No 2, 291-303; (2018), Publisher: BULGARIAN-ENGLISH ACADEMIC PUBLISHING HOUSE; ISSN 1310-4772, (do 2015 god je bio u kategoriji M23)
$\Sigma M_{51} = 1 \times 2 = 2$	

M52 Рад у истакнутом часопису националног значаја

1.	S. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, <i>Some Aspects of Computation Methods in Strength Analysis of Flight Structures</i> ; Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics / Special Edition / Vol. 10 / No. 1, 2016 ; SERBIAN SOCIETY FOR COMPUTATIONAL MECHANICS; pp. 102-115; ISSN 1820-6530; UDC: 629.73:620.179.12.
2.	K. Maksimovic; D. Stamenkovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Determination of fracture mechanics parameters structural components with surface crack under thermomechanical loads</i> ; Scientific Technical

	Review; Vojnotehnički institut, Ratka Resanovica 1, Beograd, Srbija; Scientific Technical Review, 2016, Vol.66, No.3, pp.27-33; 2016 ; YU ISSN 1820 0206; UDK: 623.466.3:621.7:620.192.30.3 COSATI: 20-12, 01-03, 11-13; http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/
3.	M. Ristic, I. Vasovic , V. Boskovic, C. Sommitsch, J. Perisic, , <i>Analysis of the influence of different types of coatings on increasing the working life of constructional elements of the ventilation mill and reducing the wear of working surfaces</i> . Zavarivanje i zavarene konstrukcije, 2019 , vol. 64, no. 2, pp. 53-68, ISSN: 0354-7965, https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0354-7965/2019/0354-79651902053R.pdf
$\Sigma M_{52} = 3 \times 1.5 = 4.5$	

M60 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

1.	S. Maksimovic, D. Jankovic, M. Maksimovic, I. Vasovic ; <i>Неки аспекти прорачуна и испитивања чврстоће лопатица репног ротора хеликоптера од композитних материјала</i> ; Друштво хемичара, технолога и металурга Пожаревац и Народна техника Пожаревац; ISBN 978-86-911159-4-4; COBISS.SR-ID 218693644; 2015 ; 06.11.2015.; pp. 11-20.
2.	M. Ristic, M. Prvulovic, M. Prokolab, I. Vasovic , Zlatan Milutinovic; <i>Heat exchanger bolts failure analysis</i> ; Savetovanje Zavarivanje 2016, Srebrno Jezero –Septembar 2016 ; DRUŠTVO ZA UNAPREĐIVANJE ZAVARIVANJA U SRBIJI – DUZS; ISBN 978-86-82585-12-1; COBISS.SR-ID 225785612.
3.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, S. Maksimovic; <i>Proračunski pristup određivanja parametara mehanike loma i širenje prskotina u 3D elementima konstrukcija</i> ; Savetovanje – SAVREMENE METODE TEHNIČKE DIJAGNOSTIKE Požarevac 16 decembar 2016 ; pp. 50-57; ISBN 978-86-913657-1-4.
4.	M. Maksimovic, I. Vasovic , K. Maksimovic, I. Ilic; <i>Proračun čvrstoće mehaničkih spojeva u elementima konstrukcija od višeslojnih kompozitnih materijala</i> ; Savetovanje – primena novih materijala u tehnologijama I konstrukcijama, Požarevac 24 novembar 2016 ; pp. 39-50; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga; ISBN 978-86-911159-5-1.
5.	S. Maksimovic, K. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic; <i>Optimal Design Method for Weight Minimization of Composite Structures with Stability Constraints</i> ; Savetovanje Novi materijali i mogućnost njihove primene; Požarevac; 2020 ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga; pp. 11-19; ISBN 978-86-902772-0-9 (СДИТ); COBISS.SR-ID 25820425
6.	M. Maksimovic, I. Vasovic, K. Maksimovic; <i>Numerička simulacija otkaza kod višeslojnih kompozitnih panela</i> ; Novi materijali I mogućnosti njihove primene; Izdavač Друштво хемичара, технолога и металурга Пожаревац, Veljka Dugoševica 14; Požarevac, 19. novembar 2018 . Godine; pp. 50-57; ISBN 978-86-911159-7-5
7.	S. Maksimovic, Z. Vasic, K. Maksimovic, I. Vasovic Maksimovic , M. Maksimovic; <i>CFD Load analysis and strength analysis of tail construction of tactical unmanned aerial vehicle made from composite materials</i> ; pp. 11-20; Пожаревац, 19. Новембар 2019 . Издавач- Друштво хемичара, технолога и металурга Пожаревац; ISBN 978-86-911159-8-2; https://www.sits.org.rs/include/data/docs2630.pdf
8.	M. Maksimovic, I. Vasovic Maksimović , K. Maksimovic; <i>Strength analysis of composite tubes: Experimental data and results of numerical simulations</i> ; pp. 45-55; Пожаревац, 19. Новембар 2019 . Издавач- Друштво хемичара, технолога и металурга Пожаревац; ISBN 978-86-911159-8-2; https://www.sits.org.rs/include/data/docs2630.pdf
9.	M. Maksimovic, I. Vasovic , D. Jankovic, K. Maksimovic; <i>Computation methods in buckling analyses of layered composite panels</i> ; Savetovanje Novi materijali i mogućnost njihove primene; Požarevac; 2017 ; Društvo hemičara, tehnologa i metalurga; pp. 64-70; ISBN 978-86-911159-6-8, COBISS.SR-ID 249892620.
10.	M. Stasevic, M. Maksimovic, I. Vasovic , <i>Ventilation and fire protection of tunnel traffic (business model)</i> , VI Naučno–stručni skup PREDUZETNIŠTVO, INŽENJERSTVO I MENADŽMENT (PIM 6), Zrenjanin, 22.04. 2017 . god., Zbornik radova, pp. 213-220, ISBN 978-86-84289-80-5.
$\Sigma M_{63} = 10 \times 0.5 = 5$	

M80 ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА

M82 Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу

1.	I. Vasovic Maksimovic , M. Ristic, M. Maksimovic, S. Manasijevic, Z. Djekic, <i>Unapređenje proizvoda za prevoz opasih tereta ADR klase 3</i> , Tehničko rešenje, korisnik: Vatrosprem proizvodnja d.o.o. Beograd. Prihvaćeno od MNO za mašinstvo i industrijski softver MPNTR, 2020 .
----	--

$$\Sigma M_{82} = 1 \times 6 = 6$$

M85 Ново техничко решење (није комерцијализовано)

1.	B. Jegdic, B. Bobic, I. Vasovic , „Dodavanje azota zaštitnom gasu u cilju povećanja otpornosti prema piting koroziji zavarenih spojeva nerđajućih čelika klase CrNi18-10“, ИТМ, Београд, прихвата се у категорији М85 ново техничко решење. (2017)
2.	S. Polic, B. Jegdic, B. Radojkovic, S. Ristic, I. Vasovic ; Tehničko rešenje „Integrirana, multidisciplinarna metodologija analize korozionih i drugih oštećenja arheoloških metalnih artefakata u cilju izrade njihovih replika“, прихвата се у категорији М85 ново техничко решење. (2018).
$\Sigma M_{85} = 2 \times 2 = 4$	

3. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ

3.1. Квантитативни показатељи до стицања научног звања научни сарадник

Квантитативни показатељи научноистраживачког рада др Иване Васовић Максимовић до избора у научно звање научни сарадник, сагласно одредбама Правилника, приказани су у таб. 1.

Табела 1 Квантитативни показатељи до стицања научног звања научни сарадник

1	ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M ₂₀)		
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₁)	1 x 6.67=	6.67
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₂)	3 x 5=	13.34
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₃)	4 x 3=	11.5
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₄)	2 x 3=	6
		Σ	37.51
2	САОПШТЕЊА СА МЕЂУНАРОДНОГ СКУПА (M ₃₀)		
	Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M ₃₃)	18 x 1=	18
	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M ₃₄)	5 x 0.5=	2.5
		Σ	20.5
3	ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M ₅₀)		
	Објављени радови у врхунском часопису националног значаја (M ₅₁)	9 x 2=	18
	Објављени радови у врхунском часопису националног значаја (M ₅₂)	1 x 1.5	1.5
		Σ	19.5
4	ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M ₆₀)		
	Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у целини (M ₆₃)	4 x 0.5=	2
	Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у изводу (M ₆₄)	2 x 0.2=	0.4
		Σ	2.4
5	Магистарске и докторске тезе (M ₇₀):		
	Докторски рад (M ₇₁)	1 x 6	6
6	ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА (M ₈₀)		
	Техничка решења (M ₈₅)	2 x 2=	4

		Σ	4
	УКУПНО:	Σ	89.91

3.2. Квантитативни показатељи од стицања научног звања научни сарадник

Квантитативни показатељи научноистраживачког рада др Иване Васовић Максимовић од стицања научног звања научни сарадник, сагласно одредбама Правилника, приказани су у табели 2.

Табела 2. Квантитативни показатељи од стицања научног звања научни сарадник

1.	МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M10)		
	Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја (M14)	4 x 4=	16
		Σ	16
2	ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M ₂₀)		
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₂)	1 x 5=	5
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₃)	3 x 3=	7.64
	Рад у часопису међународног значаја (M ₂₄)	7 x 3=	21
		Σ	33.64
3	САОПШТЕЊА СА МЕЂУНАРОДНОГ СКУПА (M ₃₀)		
	Саопштење по позиву са међународног скупа (M ₃₂)	2 x 1,5	3
	Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M ₃₃)	10 x 1=	10
	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M ₃₄)	17 x 0,5=	8.5
		Σ	21.5
3	ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M ₅₀)		
	Објављени радови у врхунском часопису националног значаја (M ₅₁)	1 x 2=	2
	Објављени радови у врхунском часопису националног значаја (M ₅₂)	3 x 1.5	4.5
		Σ	6.5
4	ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M ₆₀)		
	Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у целини (M ₆₃)	10 x 0.5=	5
		Σ	5
6	ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА (M ₈₀)		
	Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу (M ₈₂)	1 x 6	6
	Ново техничко решење (није комерцијализовано) (M ₈₅)	2 x 2=	4
		Σ	10
	УКУПНО:	Σ	92.64

3.3. Укупни квантитативни показатељи (2009. – 2021.)

Квантитативни показатељи целокупног научноистраживачког рада др Иване Васовић Максимовић од 2009. до 2021. године, сагласно одредбама Правилника, приказани су у табели 3.

Табела 3. Укупни квантитативни показатељи од 2009. – 2021.

M10	МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА		
M14	Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	4 x 4	16
		Укупно M10	16
M20	РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА		
M21	Рад у врхунском међународном часопису	1 x 6.67	6.67
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	4 x 5	18.34
M23	Рад у међународном часопису	7 x 3	19.14
M24	Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком	9 x 3	27
		Укупно M20	71.15
M30	ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА		
M32	Саопштење по позиву са међународног скупа	2 x 1,5	3
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	28 x 1	28
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	22 x 0,5	11
		Укупно M30	42
M50	ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА		
M51	Рад у водећем часопису националног значаја	10 x 2	20
M52	Рад у часопису националног значаја	4 x 1,5	6
		Укупно M50	26
M60	ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА		
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	14 x 0,5	7
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	2 x 0,2	0,4
		Укупно M60	7.4
M70	ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ		
M70	Одбрањена докторска дисертација		6
		Укупно M70	6
M80	ТЕХНИЧКА И РАЗВОЈНА РЕШЕЊА		
M82	Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	1 x 6	6
M85	Ново техничко решење (није комерцијализовано)	4 x 2	8
		Укупно M80	14
		У К У П Н О	182.55

4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ ЗА НАУЧНО ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Основни истраживачки интерес др Иване Васовић Максимовић је успостављање метода и процедура за процену преосталог века машинских конструкција и елемената машинских конструкција, анализа утицаја иницијалних оштећења од тренутка појаве па до достизања критичних вредности услед кога се јавља лом конструкција. Да би се анализирао преостали век конструкција прво се одреде критичне зоне потенцијалних отказа и на тим локацијама се претпостави постојање иницијалних оштећења. Потенцијално критичне зоне елемената и склопова конструкција се данас одређују применом Методе Коначних Елемената (МКЕ).

Комбинацијом МКЕ за анализу напонских стања у спреси са експериментално одређеним динамичким карактеристикама материјала и различитим законима за анализу ширења прскотина се успоставља прорачунска процена преосталог века у критичној зони, односно у зонама концентрације напона, структуралних елемената у којима се претпостављају иницијална оштећења у виду прскотина различитих облика у складу са препорукама МИЛ норми (Military Specifications and Standards). Када су у питању ваздухопловне конструкције процена преосталог века се спроводи за реални “степености” спектар оптерећења код репрезентативних елемената структуре авиона при чему се идентификује утицај сваког нивоа оптерећења спектра у оквиру блока на анализу ширења прскотине. Ова прорачунска процена преосталог века структуралних елемената са претпостављеним или стварним иницијалним оштећењима у виду прскотина се упоређује са сопственим експерименталним резултатима ради валидације резултата и саме методе. Прорачунска процена преосталог века редукује веома скупа и дуготрајна експериментална истраживања, штеди време и енергију.

Очекивани научни доприноси су усмерени на успостављање нових нумеричких метода и развој одговарајућег софтвера за процену преосталог века структуралних елемената са претпостављеним иницијалним оштећењима у критичним зонама елемената машинских конструкција а посебно ваздухопловних конструкција.

У раду M22_1 детаљно је приказан поступак анализе и процедура дефинисања оптерећења лопатица репног ротора хеликоптера. Сложено напонско стање и сложена геометрија конструкционмог елемента изискују прецизну и пажљиву анализу која је у овом раду спроведена комбинацијом експерименталних испитивања и нумеричке симулације прорачунске динамике флуида (CFD). Оригинална метална конструкција ових лопатица замењена је новом конструкцијом лопатица израђених од композитних материјала изузев дела саме главчине која је остала метална. Да би се утврдило понашање са аспекта замора сложених лопатица, лопатице су овде испитане под спектром статичког оптерећења и спектром динамичког оптерећења. Заменом оригиналних металних лопатица са композитном добијена је лакша конструкција са бољим карактеристикама на замор и тиме постигнуте боље карактеристике летелице. Кроз рад M22_2 је приказано понашање структуралних елемената конструкција типа луске под дејством термомеханичких оптерећења каква сусрећемо у термоелектранама на лопатицама турбина високог и ниског притиска, где је од велике важности одредити (проценити) век, односно, преостали век елемената конструкција која су изложена сложеним оптерећењима. Склопови или њихови конструкциони елементи који су већ неки период у експлоатацији, претрпели су одређене промене напонских стања па самим тим и измене у својим својствима, односно својствима материјала од којих су израђени. Често није могуће зауставити цео систем и узорковати део материјала како би биле испитане његове карактеристике и процењен преостали век. Предност у овом случају се даје поменути прорачунским методама. Рад M23_1 даје један свеобухватан преглед употребе, класификације као и истраживања везана за уређаје за

тренинг пилота. У раду је направљен преглед и подела уређаја према својој намени, типу, својствима и употреби.

Радови M24_1-6 имају за циљ праћење и продужење радног века елемената машинских конструкција, а самим тим и читавих конструкција употребом различитих метода, од нумеричких симулација, МКЕ, ПДФ, па до избора технологија наваривања усисних плоча код вентилационог млина, као што је случај у раду M24_1.

У радовима M14_1, 3 и 4 је приказана анализа утицаја комплексног напонског стања структуралних машинских елемената на њихов век трајања и успостављена прорачунска процедура која омогућава процену преосталог века. У раду M14_3 је разматран конструкциони елемент израђен од композитног материјала и представља анализу губитка стабилности и иницијалних отказа вишеслојних композитних структурних компонената. Упоредба нумерички добијених резултата са експерименталним подацима показује да се предложени побољшани 4-чворни коначни елемент вишеслојне љуске, заснован на теорији смицања вишег реда (ХОСТ- Higher Order Shear deformation Theory), може успешно применити за анализу губитка стабилности укључивши како анализу критичног тако и посткритичног понашања, као и за анализу иницијалног лома и за предвиђање места локалног отказа код вишеслојних композитних панела/љуски. У овом истраживању је приказано да је метод коначних елемената (МКЕ) заснован на ХОСТ-у поуздан метод за одређивање интерламинарних напона у вишеслојних композитним структурама. Закључено је да за овакве случајеве критеријум максималног напрезања даје боље резултате од критеријума Tsai-Wu. Прорачунске методе представљене у овом истраживању могу бити ефикасан и рационалан метод у анализи чврстоће авионских конструкција. У раду M14_2 приказан је поступак ревитализације и оптимизације плоча у вентилационом млину Термоелектране у Костолцу, које се услед дејства честица угља убрзано хабају, док је у раду M33_2 и M52_1 дата је анализа утицаја различитих типова превлака на поменути плочама, које се и наносе различитим поступцима. Извршен је одабир оптималног решења које даје задовољавајуће резултате за постојећи сложени проблем. Радови M51_1-4 акценат стављају на авионске конструкције, утицаје оштећена која се јављају приликом употребе летилица, а у општем случају изложене сложеним оптерећењима и условима рада (често изложене спектру оптерећења, које има велики утицај на заморне карактеристике материјала). У раду M51_2 су разматрани елементи конструкција, попут турбине авионских мотора, који представљају важне носеће структуралне елементе. Они раде на високим температурама и сложеним амбијентним условима таквим као што су оксидација, корозија и влага. Ови услови могу довести до лома ротационих компоненти. Постоји више облика ломова код турбине који се у основи везују за њене главне компоненте попут самог ротора, диска или лопатице. Сами дискови и лопатице код турбине авионских мотора су подложни амбијентним условима који подпомажу иницијалним оштећењима. Ако неоткривена прскотина постоји дужи временски период током експлоатације она се може проширити преко критичне вредности и довести до ефективног лома. Стога је битно да се дефинише критична вредност дужине прскотине и да се иста контролише током редовних сервисних прегледа како би се избегли катастрофални ломови. Тродимензиони модели коначних елемената (МКЕ), укључивши и специјалне сингуларне коначне елементе, су у раду коришћени да моделирају диск на делу са везивањем лопатице. Применом МКЕ може се прецизно одредити критична зона са аспекта појаве иницијалних прскотина а потом и процес њеног ширења. Фактор интензитета напона (ФИН) је основни параметар за анализу чврстоће са аспекта механике лома. За коректно одређивање ФИН у раду је коришћен J-интеграл метод у спрези са МКЕ укључивши специјалне сингуларне коначне елементе око врха прскотине. Основна предност J-интеграл методе је у томе што је исти независан од путање око врха прскотине. Такође у раду M51_3 је праћен раст прскотине у репрезентативном делу авионске оплате под дејством спектра оптерећења и вршена је процена преосталог века структуралног

елемента. Рад М51_5 се бави проблематиком утицаја корозионе атмосфере на карактеристике завртњева израђених од угљеничних челика, као и анализом механике лома.

У радовима М33_1, 3-7, 9, 10, као и радовима М34_1-11 и М34_13-16 акценат је на развоју нумеричких метода које су створиле добру основу за нумеричку симулацију ширења прскотина и процену преосталог века елемената конструкција са претпостављеним иницијалним оштећењима, што је уједно и предмет овог истраживања. Овај приступ је познат као пројектовање са аспекта допустивих оштећења („Damage Tolérance Approach“) и има посебну примену при пројектовању авионских конструкција где се у критичним зонама претпостављају иницијална оштећења у виду прскотина и процењује се њихов век за коју ће прскотина достићи критичну вредност. Резултати ових истраживања омогућавају да се прорачунским методама процени преостали век сложених структуралних елемената са претпостављеним иницијалним оштећењима у критичним зонама конструкције под дејством општег спектра оптерећења, као и да се открију критичне зоне у елементима и редукују на минимум веома скупа експериментална истраживања, са друге стране. Кроз ова истраживања очекују се следећи доприноси:

- Успостављање нових аналитичких израза за Факторе Интензитета Напона (ФИН) за репрезентативне структуралне елементе летелица са иницијалним оштећењима у виду прскотина применом специјалних сингуларних коначних елемената.

- Коришћењем нових аналитичких израза за ФИН, изведених у овом раду на бази коришћења специјалних сингуларних коначних елемената, обезбеђује се нумеричка симулација ширења прскотине и процене преосталог века код структуралних елемената са општим облицима оштећења типа прскотина.

- Процена преосталог века применом методе ГЕД, за структуралне елементе типа плоче са отвором и једном иницијалном прскотином у зони концентрације напона, за циклична оптерећења константне амплитуде је упоређена са сопственим експерименталним резултатима.

- Да обезбеди прецизнију прорачунску процену преосталог века структуралних елемената са иницијалним оштећењима у виду прскотина. Ова процена преосталог века је применљива код елемената конструкција за циклична оптерећења константне амплитуде и степенастог спектра оптерећења. Очекује се да ће презентовани метод нумеричке процене преосталог века постати генералнији.

- Кроз поређења резултата нумеричке симулације за анализе ширења прскотина и процена преосталог века као и поређења са резултатима испитивања структуралних елемената на замор при степенастом спектру оптерећења би се успоставила поуздана прорачунска процедура за процену преосталог века елемената ваздухопловних конструкција.

Рад М33_8 даје осврт на примену методе која може бити веома корисна за проблематику вентилационог млина и анализу струјање флуида, изузетно на критичним локацијама овог конструкционог елемента.

На минисимпозијуму поводом 70 година Математичког института у Београду је одржано предавање по позиву у ком је изложен проблем и начин процене тоталног века конструкција који се дели у своје две фазе, фазу до појаве иницијалног оштећења и другу фазу, фазу праћења раста прскотине до њене критичне величине, када део искључујемо из употребе. Изложена је предност дате методе, која нам омогућава употребу истих оних карактеристика материјала добијених експерименталним путем које користимо за процену века до појаве оштећења, за употребу при процени преосталог века, од појаве оштећења до коначног лома. То је веома битно нагласити јер у великој мери олакшава поступак, тиме што омогућава заобилажење двоструких експерименталних испитивања, убрзава се процес процене и штеди енергија и новац. Такође на међународној конференцији о експерименталним и нумеричким методама CNN Tech 2019, одржаној на Златибору 2019.

год, у оквиру излагања по позиву, представљен је метод густине енергије деформација, као веома користан у разматрању, анализи и процени века конструкција, а у овом случају приказано на авионској оплати крила, са већ постојећим оштећењем у виду прскотине.

У радовима М63_1-10 приказане су методе коришћене за анализу напонског стања, процену века и одређивање параметара механике лома, као и аналитичких израза, развијених у датим истраживањима али са освртом на композитне материјале, њихове карактеристике, предности и мане, као и утицају секвенци слагања влакана у вишеслојној композитној структури.

Кроз техничко решење из 2020. године М82_1, које је добило позитивно мишљење корисника техничког решења, а прихваћено од Матичног одбора за машинство и индустријски софтвер, дат је приказ како се један машински производ може знатно унапредити, а да му се при том не умање перформансе и карактеристике које према прописима за безбедност возила мора да има. Побољшање карактеристика производа и продужење века је кључни аспект у свакој производњи и техничкој пракси. Сама суштина овог техничког решења огледа се, баш у продужењу века цистерни за превоз нафте и нафтних деривата и то на начин да се не угрози безбедност употребом возила. Овим техничким решењем, поред продужења века постигнуто је и унапређење перформанси самог производа. Може се рећи да је резултат решења свеобухватан и да је постигнуто комплетно побољшање возила са побољшањем свих његових карактеристика, пре свега на смањеној тежини саме надрградње возила и повећањем његове корисне носивости, а посредно тиме и смањеној потрошњи горива и хабања елемената. За потребе овог техничког решења разматрана је једна шира палета основних материјала која би била адекватна замена стандардном угљеничном челику. Разматрано је коришћење конструкционих челика високе чврстоће S490QL и S690QL али он такође нема антикорозивна својства и његова специфична тежина је слична стандардном угљеничном челику. Ова врста челика има добру примену у случајевима када имамо велике радне притиске флуида који се превози. Поред тога овај челик додатно компликује процедуру спајања заваривањем јер захтева посебне додатне материјале и мере приликом заваривања. Кроз техничко решење је извршена анализа, испитивање и замена постојећег материјала са легуром алуминијума, која је знатно лакша. Такође, урађене су комплетне заваривачке процедуре са WPS листама и технологијом заваривања. После свих провера и прибављених дозвола, возило је пуштено у промет.

Техничка решења М85_1 и 2 имала су за циљ јасно сагледавање утицаја корозије и развоју метода и процедура за анализу оштећења на која је утицај имала корозија металних елемената. Ово техничко решење (М85_2) има велики културолошки значај, јер омогућава поступак анализе и успостављање методологије праћења утицаја корозије на оштећења, а са циљем израде реплика оваквих делова. Техничко решење М85_1 има за циљ смањење појаве питинг корозије приликом заваривања челика CrNi18-10, а која представља веома озбиљан проблем приликом заваривања, а касније и експлоатације заварених конструкција. Анализа је усмерена на утицају азота у заштитном гасу, који је показао добра својства по питању повећања отпорности заварених спојева израђених од поменутог челика према овом типу корозије.

4.1. Приказ до пет најзначајнијих научних остварења

Веома важан аспект у инжењерству представља исправна и прецизна анализа понашања конструкција која ће се наћи у употреби одређени период, а нарочито уколико отказ конструкције може угрозити људске животе, као што је случај са мостовима, путевима, зградама, аутомобилским и авионским конструкцијама, посудама под притиском итд. У раду М14_1 дата је анализа преосталог века структуралних компонената у присуству иницијалних оштећења. Овде је приказана анализа утицаја комплексног

напонског стања структуралних машинских елемената на њихов век трајања и успостављена прорачунска процедура која омогућава процену преосталог века. Специјална пажња је била усмерена на одређивање заморног понашања конструкције типа авонске оплате на крилу авиона где се пратила трајекторија раста прслине и одређивали фактори интензитета напона који су неопходни у даљој анализи и процени века конструкционог елемента.

У оквиру области рада кандидаткиње Иване Васовић Максимовић је и понашање структуралних елемената, типа љуске, под дејством термомеханичких оптерећења. Термомеханичка оптерећења су уобичајен случај у термоенергетским постројењима, ваздухопловним и свемирским летелицама и веома је важно извршити ваљану анализу а да део не искључујемо из експлоатације ради потребних испитивања. Ова проблематика и начин анализе су детаљно приказани у раду M23_3. У раду је дата и анализа утицаја температуре на померања на примеру репрезентативног елемента плоче са отвором, а коришћењем методе коначних елемената приказана је и расподела оптерећења у конструкционом елементу.

У завареним конструкцијама често може доћи до отказа услед различитих и сложених експлоатационих услова, избором погрешних материјала, параметара заваривања, као и поступка, амбијенталних услова и слично. Овакве конструкције, у којима уносимо оптерећења још и пре него што се део нађе у употреби су саме по себи сложен проблем за анализу и процену понашања. Како би заостали напони били анализирани, коришћен је метод коначних елемената на начин како је то приказано у раду M23_2. Нумеричком симулацијом добијено је напонско стање које се јавља у завареним конструкцијама, типа сучеоно заварених цеви. Анализа је била фокусирана на унета оптерећења у конструкцију, критичне локације, односно места у којима ће се јавити максималне вредности напона, подразумевајући при томе исправно изведен поступак заваривања са правилно одабраним параметрима. Прецизно дефинисање напонског стања нам даје могућност исправне процене века конструкције и критичних зона приликом њихове употребе.

У области механике лома, заморног понашања материјала, анализе века, нумеричке симулације у спрези са методом коначних елемената и одабиром добро познатих прорачунских метода до данас представљају најзаступљенији и најефикаснији начин анализе понашања и процене века употребе конструкција у инжењерским наукама. Спрега поменутих метода и експерименталне потврде резултата дата је кроз уводно излагање на међународној конферецији CNN Tech 2019, одржаној 2019. године у оквиру рада M32_2 који приказује заморни раст прслине и процену века конструкција коришћењем горе поменутих метода, са акцентом на метод густине енергије деформација (ГЕД). Експерименталним испитивањем верификована је процедура и резултати добијени коришћењем МКЕ и ГЕД-а.

Веома значајан допринос дат је и кроз техничко решење M82_1, јер је извршено значајно унапредјење возила за превоз опасних терета ADR класе 3. Сама суштина овог техничког решења огледа се, баш у продужењу века цистерни за превоз нафте и нафтних деривата и то на начин да се не угрози безбедност употребом возила. Овим техничким решењем, поред продужења века постигнуто је и унапређење перформанси самог производа. Може се рећи да је резултат решења свеобухватан и да је постигнуто комплетно побољшање возила са побољшањем свих његових карактеристика, пре свега на смањеној тежини саме надрградње возила и повећањем његове корисне носивости, а посредно тиме и смањеној потрошњи горива и хабања елемената. Кроз техничко решење је извршена анализа, испитивање и замена постојећег материјала са легуром алуминијума, која је знатно лакша, па самим тим и погоднија за употребу у овом случају. Приоритет је био сачувати безбедност употребе и пуштања у промет оваквог возила, што је техничким решењем и постигнуто, а доказано и накнадним тестирањем и добијањем дозвола за

пуштање у промет.

5. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

5.1. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Од 2015. године до данас, др Ивана Васовић Максимовић је била рецензент неколико научних и стручних радова у часописима и на конференцијама:

- **Journal- Engineering Fracture Mechanics, M21**, од 2018., ISSN: 0732-8818
- **ICMSSM2019 Conference**, 5th International Conference on Mechanical Structures and Smart Materials, May 27-28, 2019 in Xi'an, China.
- **ОТЕН 2020**, 9th International scientific conference on defensive technologies, Belgrade, 15-16 October 2020.

6. РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА

6.1. Допринос развоју науке у земљи

Кандидат др Ивана Васовић Максимовић у досадашњем научно-истраживачком раду учествовала је и у образовању и формирању научних кадрова и то:

Члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата Мохамеда Алкатеба, именована од стране Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Београду, на седници одржаној 17.09.2020.

Члан комисије за писање извештаја за стицање звања научни сарадник кандидата др Драгог Стаменковића. Именована од стране Наставно Научног Већа Машинског факултета Универзитета у Београду на седници ННВ-04/2021 оджаној 10.12.2020.

Члан комисије за писање извештаја за стицање звања истраживач сарадник кандидаткиње др Тамаре Голубовић, дипл. инж. маш., именована од стране Научног већа Лола Института.

Кандидат др Ивана Васовић Максимовић је од 2018. године члан Научног Већа Лола института у Београду где је запослена са пуним радним временом, а исте године је именована за секретара НВ.

Кроз програм подстицаја ученика средњих стручних школа и гимназија у подунавско-браничевском округу др Ивана Васовић Максимовић, као члан тима, активно је промовисала техничке науке, са акцентом на машинство. Младим људима је кроз низ предавања и примерима примењене науке прибижен значај и предност ових области. Пројекат је био финансиран од Министарства просвете, науке и технолошког развоја РС, под називом- *Популаризација техничких наука у подунавско-браничевском округу – НАУКОМ У БУДУЋНОСТ*, Програм за подстицање, промоцију и популаризацију науке – 2010.

Као помоћник директора за науку у Лола институту активно је укључена у актуелности у науци у земљи и свету, формирању кадрова, организацији научног рада у институту, писању предлога пројеката, вођењу иновационих ваучера финансираних у оквиру програма *Иновациони ваучери* код Фонда за иновациону делатност Републике Србије кроз које је успостављена сарадња малих и средњих привредних друштава са научним организацијама и на тај начин се подстиче боља примена научних резултата на проблеме из привреде.

Руководилац пројеката кроз позив- иновациони ваучери, Фонда за иновациону делатност:

- ID 444; Пројекат-Систем компримоване ваздушне пене за гашења пожара;
- ID 445; Унапређење производа за превоз опасних терета АДР класе 3
- ID 497; Развој систем дијагностике и процеса ремонта клипно аксијалних пумпи
- ID 504; Развој пробног стола намењеног за испитивање хидрауличних уређаја
- ID 513; Развој модуларне дизалице
- ID 517; Развој система за формирање заштитне атмосфере од инертног гаса при заваривању цеви од нерђајућег челика.

6.2. Учешће на националним пројектима

др Ивана Васовић Максимовић је активно учествовала на два национална пројекта финансирана од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, у циклусу 2011.-2015. (продужено до 2020.)

- **TR34028** *"Истраживање и оптимизација технолошких и функционалних перформанси вентилационог млина термоелектране Костолац Б "*, истраживач Т1 категорије
- **TR35045** *"Научно-технолошка подршка унапређењу безбедности специјалних друмских и шинских возила"*, истраживач Т1 категорије

6.3. Учешће на међународним пројектима

Ангажовање Иване Васовић Максимовић у међународној сарадњи огледа се кроз директно учешће на међународним пројектима на којима су партнери научно-истраживачке институције из земаља региона и Европе, у оквиру којих су успешно спроведени сви пројектни задаци и успостављена размена знања и искустава између партнера. Сарадња са појединим партнерима се наставила и по завршетку пројеката кроз конференције, семинаре и дефинисање будућих пројектних предлога..

- **WTECH Project** *"Technology Transfer and Innovation Centre for Advanced Welding Technologies, Material Science and Application of Engineering software"*, WP coordinator (2011-2013). Финансирано из IPA фонда (ЕУ)

- **PARTECH Project** "Partnership and technological support for cooperation between R&D and SMEs in the border region" MIS - ETC Code: 1396th (16.09.2013.- 13.03.2015.) Финансирано из IPA фонда (ЕУ)
- **T-IRM - Training and Industrial Risk Management (Training staff to identify Hazards in industrial plants)** - MIS - ETC Code: 1416th (2015-2016). Финансирано из IPA фонда (ЕУ)

Руковођење међународним пројектима

- **WTECH PROJECT** "Technology Transfer and Innovation Centre for Advanced Welding Technologies, Material Science and Application of Engineering software", WP coordinator

6.4. Чланство у програмским комитетима научних конференција

др Ивана Васовић Максимовић је била члан организационог одбора Трећег међународног конгреса Српског Друштва за Механику одржаног 2011. године на Власинском језеру, члан организационог одбора Четвртог међународног конгреса Српског Друштва за Механику одржаног 2013. године у Врњачкој Бањи, YOURS 2019 конференције, YOURS 2020 конференције, Саветовања- Нови материјали и могућност њихове примене 2016, Саветовања- Нови материјали и могућност њихове примене 2017, Саветовања- Нови материјали и могућност њихове примене 2018., Саветовања- Нови материјали и могућност њихове примене 2020, Саветовања- Савремене методе техничке дијагностике 2016.

6.5. Чланства у удружењима

др Ивана Васовић Максимовић је члан:

- ДИВК-а (Друштво за интегритет и век конструкција)
- СДМ-а (Српско друштво за механику)
- ДУЗС-а (Друштво за унапређење заваривања у Србији)
- ЕСИС-а (European Structural Integrity Society)

7. ПРИМЕЊЕНОСТ У ПРАКСИ КАНДИДАТОВИХ ТЕХНОЛОШКИХ ПРОЈЕКТА, ПАТЕНАТА, ИНОВАЦИОНИХ И ДРУГИХ РЕЗУЛТАТА

др Ивана Васовић Максимовић је у оквиру својих истраживања и ангажовања највише пажње посветила решавању реалних проблема, као и примени решења и резултата својих истраживања у пракси, односно, у реалним инжењерским случајевима.

Истраживање и рад на замени металних лопатица репног ротора хеликоптера са композитним лопатицама пример је директне примене истраживања на конкретне случајеве. Овим решењем је постигнуто унапређење конструкционог елемента и постигнуте су боље карактеристике читавог склопа, односно хеликоптера. Замена материјала омогућила је смањење тежине уз повећање чврстоће и крутости, тиме повећала носивост, а да се перформансе хеликоптера не наруше. Сложено напонско стање и сложена геометрија конструкционог елемента изискују прецизну и пажљиву анализу која је у овом истраживању спроведена комбинацијом експерименталних испитивања и

нумеричке симулације прорачунске динамике флуида (CFD). Део ових истраживања и резултата описана је у раду M22_1.

Примена резултата рада огледа се и кроз истраживање приказано у раду M23_3 где је приказано понашање структуралних елемената конструкција типа љуске под дејством термомеханичких оптерећења каква сусрећемо у термоелектранама на лопатицама турбина високог и ниског притиска, где је од велике важности одредити преостали век елемената конструкција која су изложена сложеним оптерећењима.

Кроз техничко решење M82_1 унапређено је возило за превоз опасних терета класе 3, побољшане су му карактеристике, што је и корисник техничког решења потврдио својим мишљењем.

др Ивана Васовић Максимовић је кроз руковођење и реализацију пројектних активности по позиву *Иновациони ваучери*, финансираних од Фонда за иновациону делатност Републике Србије, дала допринос увезивању науке и привреде на националном нивоу, кроз решавање проблема по захтеву малих и средњих привредних друштава. Овим је посведочена примена иновативних решења у пракси.

2016. године, у оквиру такмичења за *Најбољу технолошку иновацију*, тим *ТУНЕЛ*, у чијем је саставу била и др Ивана Васовић Максимовић освојио је 5. место, за иновативно решење „Вентилације и противпожарне заштите у саобраћајним тунелима“ у конкуренцији од преко 100 тимова.

8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

8.1. Утицајност кандидатових научних радова

др Ивана Васовић Максимовић је у протеклом периоду остварила значајне резултате у више научних области посвећених проблемима праћења појаве и раста прслине, заморних понашања материјала, структурална анализа, испитивања материјала и заваривања.

У свим наведеним областима др Ивана Васовић Максимовић је показала да прати и да влада савременим научним достигнућима у области механике лома, науке о материјалима, испитивања материјала, процени века машинских конструкција.

Поред значајне цитираности радова где је била или аутор или коаутор, многи презентирани радови на домаћим и међународним конференцијама, као и у домаћим и међународним часописима, су реализовани захваљујући резултатима истраживања или директним експерименталним радом. Као један од важних показатеља утицајности радова Иване Васовић Максимовић је и позитивна цитираност њених радова, која је наведена у наредном поглављу (8.2)

8.2. Позитивна цитираност

Библиографија цитираних радова кандидата др Иване Васовић Максимовић из базе података Web of Science за период 2009–2021, према извештају из Универзитетске библиотеке Светозар Марковић, Универзитет у Београду, на дан 15.03.2021. (Укупан број цитата је 56):

Stamenkovic D., 2009, SCI TECH REV, V59, P57

Stamenkovic D., 2009, FINITE ELEMENT ANAL, VLIX

Stamenkovic D., 2009, SCI TECHNICAL REV, V12, P57

Record 1 of 24

Title: Numerical prediction of temperature distribution and residual stresses on plasma arc welded thin titanium sheets

Author(s): Arunkumar, M (Arunkumar, M.); Dhinakaran, V (Dhinakaran, V.); Shanmugam, NS (Siva Shanmugam, N.)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF MODELLING AND SIMULATION Volume: 41 Issue: 2 Pages: 146-162 doi: 10.1080/02286203.2019.1700089 Published: MAR 4 2021

Record 2 of 24

Title: Study on the thermal cycle of Wire Arc Additive Manufactured (WAAM) carbon steel wall using numerical simulation

Author(s): Saadatmand, M (Saadatmand, Mohsen); Talemi, R (Talemi, Reza)

Source: FRATTURA ED INTEGRITA STRUTTURALE Issue: 52 Pages: 98-104 doi: 10.3221/IGF-ESIS.52.08 Published: APR 2020

Record 3 of 24

Title: Effect of Crack Inclination and Residual Stress on the Stress Intensity Factor of Semi-elliptical Crack in a Pressure Vessel

Author(s): Arunkumar, S (Arunkumar, S.); Manoj, G (Reddy, G. Manoj)

Source: TRANSACTIONS OF THE INDIAN INSTITUTE OF METALS Volume: 73 Issue: 4 Pages: 945-953 doi: 10.1007/s12666-020-01903-1 Early Access Date: MAR 2020 Published: APR 2020

Record 4 of 24

Title: Comparison of Finite Element Methods in Fusion Welding Processes-A Review

Author(s): Marques, ESV (Marques, Eva S. V.); Silva, FJG (Silva, Francisco J. G.); Pereira, AB (Pereira, Antonio B.)

Source: METALS Volume: 10 Issue: 1 Article Number: 75 doi: 10.3390/met10010075 Published: JAN 2020

Record 5 of 24

Title: Vibration response analysis on stainless steel thin plate weldments

Author(s): Macanhan, VBD (de Paula Macanhan, Vanessa Bawden); Correa, EO (Correa, Edmilson Otoni); de Lima, AMG (Goncalves de Lima, Antonio Marcos); da Silva, JT (da Silva, Jose Tadeu)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY Volume: 102 Issue: 5-8 Special Issue: SI Pages: 1779-1786 doi: 10.1007/s00170-019-03297-x Published: JUN 2019

Record 6 of 24

Title: Application of low transformation-temperature filler to reduce the residual stresses in welded component

Author(s): Azizpour, K (Azizpour, K.); Moshayedi, H (Moshayedi, H.); Sattari-far, I (Sattari-far, I)

Source: JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING AND SCIENCES Volume: 13 Issue: 1 Pages: 4536-4557 doi: 10.15282/jmes.13.1.2019.14.0384 Published: MAR 2019

Record 7 of 24

Title: Inspection of the residual stress on welds using laser ultrasonic supported with finite element analysis

Author(s): Ye, C (Ye, Chong); Ume, IC (Ume, I. Charles); Zhou, YL (Zhou, Yuanlai); Reddy, VVB (Reddy, Vishnu V. B.)

Source: MANUFACTURING REVIEW Volume: 6 Article Number: 3 doi: 10.1051/mfreview/2019001 Published: FEB 22 2019

Record 8 of 24

Title: Fatigue Life Evaluation for Deck-Rib Welding Details of Orthotropic Steel Deck Integrating Mean Stress Effects

Author(s): Cao, BY (Cao, Bao-ya); Ding, YL (Ding, You-liang); Song, YS (Song, Yong-sheng); Zhong, W (Zhong, Wen)

Source: JOURNAL OF BRIDGE ENGINEERING Volume: 24 Issue: 2 Article Number: 04018114 doi: 10.1061/(ASCE)BE.1943-5592.0001344 Published: FEB 2019

Record 9 of 24

Title: Effect of Plasma Arc Welding on Residual Stress and Distortion of Thin Titanium Sheet

Author(s): Arunkumar, M (Arunkumar, Muthusamy); Dhinakaran, V (Dhinakaran, Veeman); Sivashanmugam, N (Sivashanmugam, Nallathambhi); Petley, V (Petley, Vijay)

Source: MATERIALS RESEARCH-IBERO-AMERICAN JOURNAL OF MATERIALS Volume: 22 Issue: 6 Article Number: e20190366 doi: 10.1590/1980-5373-MR-2019-0366 Published: 2019

Record 10 of 24

Title: ESTIMATION OF RESIDUAL STRESSES IN STEEL WELDED JOINTS USING THREE DIMENSIONAL FINITE ELEMENT ANALYSIS

Author(s): Patel, S (Patel, Shivdayal); Patel, BP (Patel, B. P.); Ahmad, S (Ahmad, Suhail)

Book Group Author(s): ASME

Source: PROCEEDINGS OF THE ASME 37TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCEAN, OFFSHORE AND ARCTIC ENGINEERING, 2018, VOL 7A Book Series: Proceedings of the ASME International Conference on Ocean Offshore and Arctic Engineering Article Number: V07AT06A034 Published: 2018

Conference Title: 37th ASME International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering

Conference Date: JUN 17-22, 2018

Conference Location: Madrid, SPAIN

Record 11 of 24

Title: A SIMPLIFIED ENGINEERING METHOD FOR A T-JOINT WELDING SIMULATION

Author(s): Peric, M (Peric, Mato); Tonkovic, Z (Tonkovic, Zdenko); Karsaj, I (Karsaj, Igor); Stamenkovic, D (Stamenkovic, Dragi)

Source: THERMAL SCIENCE Volume: 22 Pages: S867-S873 doi: 10.2298/TSCI171108020P Supplement: 3 Published: 2018

Record 12 of 24

Title: USE OF CONTOUR METHOD FOR WELDING RESIDUAL STRESS ASSESSMENT

Author(s): Shi, L (Shi, Lang); Price, AH (Price, Angie Hill); Hung, WN (Hung, Wayne Nguyen)

Edited by: Wang L

Source: 46TH SME NORTH AMERICAN MANUFACTURING RESEARCH CONFERENCE, NAMRC 46 Book Series: Procedia Manufacturing Volume: 26 Pages: 276-285 doi: 10.1016/j.promfg.2018.07.036 Published: 2018
Conference Title: 46th North American Manufacturing Research Conference (NAMRC)
Conference Date: JUN 18-22, 2018
Conference Location: Texas A & M Univ, College Station, TX
Conference Host: Texas A & M Univ

Record 13 of 24

Title: Prediction of welding sequence induced thermal history and residual stresses and their effect on welding distortion
Author(s): Mondal, AK (Mondal, Arpan Kumar); Biswas, P (Biswas, Pankaj); Bag, S (Bag, Swarup)
Source: WELDING IN THE WORLD Volume: 61 Issue: 4 Pages: 711-721 doi: 10.1007/s40194-017-0468-3 Published: JUN 2017

Record 14 of 24

Title: Finite Element Simulation of Residual Stress Development in Thermally Sprayed Coatings
Author(s): Elhoriny, M (Elhoriny, Mohamed); Wenzelburger, M (Wenzelburger, Martin); Killinger, A (Killinger, Andreas); Gadow, R (Gadow, Rainer)
Source: JOURNAL OF THERMAL SPRAY TECHNOLOGY Volume: 26 Issue: 4 Pages: 735-744 doi: 10.1007/s11666-017-0538-5 Published: APR 2017

Record 15 of 24

Title: A ONE WAY COUPLED THERMO-MECHANICAL MODEL TO DETERMINE RESIDUAL STRESSES AND DEFORMATIONS IN BUTT WELDING OF TWO ASTM A36 STEEL PLATES
Author(s): Franco, R (Franco, Rosendo); Loaiza, WG (Guillermo Loaiza, W.); Lean, PP (Lean, Paul P.); Yopez, H (Yopez, Herbert)
Edited by: Papadarakakis M; Onate E; Schrefler B
Source: COUPLED PROBLEMS IN SCIENCE AND ENGINEERING VII (COUPLED PROBLEMS 2017) Pages: 734-746 Published: 2017
Conference Title: 7th International Conference on Coupled Problems in Science and Engineering (COUPLED PROBLEMS)
Conference Date: JUN 12-14, 2017
Conference Location: GREECE

Record 16 of 24

Title: IN-SITU MEASUREMENT AND FINITE ELEMENT SIMULATION OF THERMO-MECHANICAL PROPERTIES OF AA 6063 ALUMINUM ALLOY FOR MIG WELDMENT
Author(s): Baharnezhad, S (Baharnezhad, S.); Golhin, AP (Golhin, A. P.)
Source: MATERIALS PHYSICS AND MECHANICS Volume: 32 Issue: 2 Pages: 222-236 doi: 10.18720/MPM.3222017_15 Published: 2017

Record 17 of 24

Title: Numerical Evaluation of Temperature Field and Residual Stresses in an API 5L X80 Steel Welded Joint Using the Finite Element Method
Author(s): Da Nobrega, JA (Da Nobrega, Jailson A.); Diniz, DDS (Diniz, Diego D. S.); Silva, AA (Silva, Antonio A.); Maciel, TM (Maciel, Theophilo M.); de Albuquerque, VHC (de Albuquerque, Victor Hugo C.); Tavares, JMRS (Tavares, Joao Manuel R. S.)

Source: METALS Volume: 6 Issue: 2 Article Number: 28 doi: 10.3390/met6020028
Published: FEB 2016

Record 18 of 24

Title: FE Simulation Methods to Predict Welding Residual Stresses

Author(s): Li, L (Li, Li); Asifa, K (Asifa, Khurram); Li, H (Li, Hong); Khurram, S (Khurram, Shehzad)

Edited by: Li QF; Li YL; Aliabadi MH

Source: ADVANCES IN FRACTURE AND DAMAGE MECHANICS XI Book Series: Key Engineering Materials Volume: 525-526 Pages: 281-+ doi: 10.4028/www.scientific.net/KEM.525-526.281 Published: 2013

Conference Title: 11th International Conference on Fracture and Damage Mechanics

Conference Date: SEP 18-21, 2012

Conference Location: Xian, PEOPLES R CHINA

Record 19 of 24

Title: Numerical analysis of residual stresses near a weld in the course of electron-beam welding of thick plates

Author(s): Skal's'Kyi, VR (Skal's'kyi, V. R.); Rudavs'kyi, DV (Rudavs'kyi, D. V.); Lyasota, IM (Lyasota, I. M.)

Source: MATERIALS SCIENCE Volume: 48 Issue: 3 Pages: 355-363 doi: 10.1007/s11003-012-9513-y Published: NOV 2012

Record 20 of 24

Title: Residual stress evaluation in butt-welded steel plates

Author(s): Jeyakumar, M (Jeyakumar, M.); Christopher, T (Christopher, T.); Narayanan, R (Narayanan, R.); Rao, BN (Rao, B. Nageswara)

Source: INDIAN JOURNAL OF ENGINEERING AND MATERIALS SCIENCES Volume: 18 Issue: 6 Pages: 425-434 Published: DEC 2011

Record 21 of 24

Title: TEMPERATURE FIELD MODELLING OF DOUBLE ARC GMAW PROCESS

Author(s): Rusu, CC (Rusu, Carmen Catalina); Mistodie, LR (Mistodie, Luigi Renato)

Edited by: Nedelcu D; Slatineanu L; Mazuru S; Milocevic O

Source: MODTECH 2011: NEW FACE OF T.M.C.R., VOL I AND II Book Series: International Conference ModTech Proceedings Pages: 941-944 Published: 2011

Conference Title: 15th International Conference of Modern Technoliges, Quality and Innovation

Conference Date: MAY 25-27, 2011

Conference Location: Vadul lui Voda, MOLDOVA

Record 22 of 24

Title: A Study on Residual Stresses in Gas Tungsten Arc Welding of AA5251

Author(s): Kohandehghan, AR (Kohandehghan, A. R.); Serajzadeh, S (Serajzadeh, S.); Kokabi, AH (Kokabi, A. H.)

Source: MATERIALS AND MANUFACTURING PROCESSES Volume: 25 Issue: 11 Pages: 1242-1250 Article Number: PII 931351928 doi: 10.1080/10426914.2010.481004 Published: 2010

Record 23 of 24

Title: A Study on the Application of Submerged Arc Welding for Thin Plate of A-Grade 3.2 Thickness Steel in Ship Structure

Author(s): Lee, JS (Lee, Jeong-Soo); Yun, JO (Yun, Jin-Oh); Lim, DY (Lim, Dong-Yong); Jang, YW (Jang, Yong-Won); Kim, BJ (Kim, Bong-Joon); Oh, CI (Oh, Chong-In)

Edited by: Barlat F; Moon YH; Lee MG

Source: NUMIFORM 2010, VOLS 1 AND 2: DEDICATED TO PROFESSOR O. C. ZIENKIEWICZ (1921-2009) Book Series: AIP Conference Proceedings Volume: 1252 Pages: 714-720 Published: 2010

Conference Title: 10th International Conference on Numerical Methods in Industrial Forming Processes (NUMIFORM 2010)

Conference Date: JUN 13-17, 2010

Conference Location: Pohang, SOUTH KOREA

Record 24 of 24

Title: FINITE ELEMENT ANALYSIS OF RESIDUAL STRESSES IN BUTT WELDING OF STAINLESS STEEL PLATES BY GTAW

Author(s): Brar, GS (Brar, Gurinder Singh); Kumar, R (Kumar, Rakesh)

Book Group Author(s): ASME

Source: PROCEEDINGS OF THE ASME PRESSURE VESSELS AND PIPING CONFERENCE 2010, VOL 1: CODES AND STANDARDS Pages: 1045-1048 Published: 2010

Conference Title: ASME Pressure Vessels and Piping Division/K-PVP Conference

Conference Date: JUL 18-22, 2010

Conference Location: Bellevue, WA

I. VASOVIC, 2009, 8 C YOUNG RES BELGR

Record 1 of 1

Title: Experimental Investigation of Filament-wound Composite Tubes for Mechanical Characterization by Internal Pressure Testing

Author(s): Rasheed, T (Rasheed, Touqeer); Akbar, S (Akbar, Sohaib); Mirza, S (Mirza, Sajid)

Edited by: Munir A; Khan AM; ZafarUzZaman M; Samar R; Mughal MA; Abbasi AA; Raza A; Rafique M; Durrani N; Aslam M; Abbas SA; Majid I; Ahsan N

Source: 2013 10TH INTERNATIONAL BHURBAN CONFERENCE ON APPLIED SCIENCES AND TECHNOLOGY (IBCAST) Book Series: International Bhurban Conference on Applied Sciences and Technology Pages: 25-29 Published: 2013

Vasovic I, 2010, HEM IND, V64, P239, doi 10.2298/HEMIND091221032V

I. Vasovic, 2010, STRENGTH ANAL FILAME

Record 1 of 4

Title: Plastic-damage-response analysis of glass/polyester filament wound structures: 3D meso-scale numerical modelling, experimental identification and validation

Author(s): Boussetta, H (Boussetta, Hajer); Laksimi, A (Laksimi, Abdelouahed); Kebir, H (Kebir, Hocine); Beyaoui, M (Beyaoui, Moez); Walha, L (Walha, Lassaad); Haddar, M (Haddar, Mohamed)

Source: COMPTES RENDUS MECANIQUE Volume: 348 Issue: 5 Pages: 315-333 doi: 10.5802/crmeca.10 Published: 2020

Record 2 of 4

Title: An overview of burst, buckling, durability and corrosion analysis of lightweight FRP composite pipes and their applicability

Author(s): Prabhakar, MM (Prabhakar, M. Manoj); Rajini, N (Rajini, N.); Ayrilmis, N (Ayrilmis, Nadir); Mayandi, K (Mayandi, K.); Siengchin, S (Siengchin, Suchart); Senthilkumar, K (Senthilkumar, K.); Karthikeyan, S (Karthikeyan, S.); Ismail, SO (Ismail, Sikiru O.)
Source: COMPOSITE STRUCTURES Volume: 230 Article Number: 111419 doi: 10.1016/j.compstruct.2019.111419 Published: DEC 15 2019

Record 3 of 4

Title: Material characterization of filament-wound composite pipes
Author(s): Toh, W (Toh, William); Tan, LB (Tan, Long Bin); Tse, KM (Tse, Kwong Ming); Giam, A (Giam, Anthoni); Raju, K (Raju, Karthikayen); Lee, HP (Lee, Heow Pueh); Tan, VBC (Tan, Vincent Beng Chye)
Source: COMPOSITE STRUCTURES Volume: 206 Pages: 474-483 doi: 10.1016/j.compstruct.2018.08.049 Published: DEC 15 2018

Record 4 of 4

Title: Determination and analysis of the dynamic loaded screws by structural analysis, fractography and numerical simulation
Author(s): Kutin, M (Kutin, Marina); Prokolab, M (Prokolab, Milan); Ristic, M (Ristic, Marko); Alil, A (Alil, Ana); Gligorjevic, B (Gligorjevic, Bojan)
Edited by: Murariu AC
Source: STRUCTURAL INTEGRITY OF WELDED STRUCTURES Book Series: Advanced Materials Research Volume: 814 Pages: 87-98 doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.814.87 Published: 2013
Conference Title: 10th International Conference on Structural Integrity of Welded Structures (ISCS13)
Conference Date: JUL 11-12, 2013
Conference Location: Timisoara, ROMANIA

Stamenkovic D, 2010, STROJ VESTN-J MECH E, V56, P846

Record 1 of 5

Title: A SLEWING CRANE PAYLOAD DYNAMICS
Author(s): Marinovic, I (Marinovic, Ivica); Sprecic, D (Sprecic, Denijal); Jerman, B (Jerman, Boris)
Source: TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE Volume: 19 Issue: 4 Pages: 907-916 Published: DEC 2012

Record 2 of 5

Title: An Improved Torque Method for Preload Control in Precision Assembly of Miniature Bolt Joints
Author(s): Zhang, XW (Zhang, Xiwen); Wang, XD (Wang, Xiaodong); Luo, Y (Luo, Yi)
Source: STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING Volume: 58 Issue: 10 Pages: 578-586 doi: 10.5545/sv-jme.2012.538 Published: OCT 2012

Record 3 of 5

Title: Computation Method in Failure Analysis of Mechanically Fastened Joints at Layered Composites
Author(s): Ilic, I (Ilic, Ivana); Petrovic, Z (Petrovic, Zlatko); Maksimovic, M (Maksimovic, Mirko); Stupar, S (Stupar, Slobodan); Stamenkovic, D (Stamenkovic, Dragi)
Source: STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING Volume: 58 Issue: 9 Pages: 553-559 doi: 10.5545/sv-jme.2011.157 Published: SEP 2012

Record 4 of 5

Title: Dynamic Model for the Stress and Strain State Analysis of a Spur Gear Transmission
Author(s): Nikolic, V (Nikolic, Vera); Dolicanin, C (Dolicanin, Cemal); Dimitrijevic, D (Dimitrijevic, Dejan)
Source: STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING Volume: 58
Issue: 1 Pages: 56-67 doi: 10.5545/sv-jme.2009.128 Published: JAN 2012

Record 5 of 5

Title: Numerical Methods for TMF Cycle Modeling
Author(s): Zaletelj, H (Zaletelj, Henrik); Fajdiga, G (Fajdiga, Gorazd); Nagode, M (Nagode, Marko)
Source: STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING Volume: 57
Issue: 6 Pages: 485-494 doi: 10.5545/sv-jme.2010.212 Published: JUN 2011

Kutin Marina, 2010, 4 INT C 10 11 JUN

Record 1 of 1

Title: Determination and analysis of the dynamic loaded screws by structural analysis, fractography and numerical simulation
Author(s): Kutin, M (Kutin, Marina); Prokolab, M (Prokolab, Milan); Ristic, M (Ristic, Marko); Alil, A (Alil, Ana); Gligorijevic, B (Gligorijevic, Bojan)
Edited by: Murariu AC
Source: STRUCTURAL INTEGRITY OF WELDED STRUCTURES Book Series: Advanced Materials Research Volume: 814 Pages: 87-98 doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.814.87
Published: 2013

I. Vasovic, 2011, SCI TECH REV, V61, P10

Record 1 of 1

Title: Aerodynamic Characteristics Investigation of a Passenger Train Under Crosswind
Author(s): Rabani, M (Rabani, M.); Faghih, AK (Faghih, A. K.); Rabani, R (Rabani, R.)
Source: IRANIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY-TRANSACTIONS OF MECHANICAL ENGINEERING Volume: 40 Issue: 2 Pages: 139-149 doi: 10.1007/s40997-016-0013-9 Published: JUN 2016

Prokolab M, 2011, INNOVATIVE TECHNOLOG

Record 1 of 1

Title: Experimental investigation of mechanical and fracture properties of offshore wind monopile weldments: SLIC interlaboratory test results
Author(s): Mehmanparast, A (Mehmanparast, A.); Taylor, J (Taylor, J.); Brennan, F (Brennan, F.); Tavares, I (Tavares, I.)
Source: FATIGUE & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURES Volume: 41 Issue: 12 Pages: 2485-2501 doi: 10.1111/ffe.12850 Published: DEC 2018

Maksimovi S., 2013, SCI TECHNICAL REV, V63, P70

Record 1 of 1

Title: Effect of structural dynamic characteristics on fatigue and damage tolerance of aerospace grade composite materials

Author(s): Anwar, W (Anwar, Waqas); Khan, MZ (Khan, M. Zubair); Israr, A (Israr, Asif); Mehmood, S (Mehmood, Shahid); Anjum, NA (Anjum, Nazeer A.)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 64 Pages: 39-51 doi: 10.1016/j.ast.2017.01.012 Published: MAY 2017

I. Vasovic, 2013, WELDING MAT TESTING, V4, P19

Record 1 of 3

Title: Adaptation of tilt adjustment and tracking force automation system on a laser-controlled land leveling machine

Author(s): Irsel, G (Irsel, Gurkan); Altinbalik, MT (Altinbalik, M. Tahir)

Source: COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE Volume: 150 Pages: 374-386 doi: 10.1016/j.compag.2018.04.021 Published: JUL 2018

Record 2 of 3

Title: Frame Analysis of UNNES Electric Bus Chassis Construction Using Finite Element Method

Author(s): Nugroho, U (Nugroho, Untoro); Anis, S (Anis, Samsudin); Kusumawardani, R (Kusumawardani, Rini); Khoiron, AM (Khoiron, Ahmad Mustamil); Maulana, SS (Maulana, Syahdan Sigit); Irvandi, M (Irvandi, Muhammad); Mashdiq, ZP (Mashdiq, Zia Putra)

Edited by: Kusumastuti A; Hartanto D; Prasetiawan H; Nurmasitah S

Source: ENGINEERING INTERNATIONAL CONFERENCE (EIC2017) Book Series: AIP Conference Proceedings Volume: 1941 Article Number: 020017 doi: 10.1063/1.5028075 Published: 2018

Conference Title: 6th International Conference on Education, Concept, and Application of Green Technology

Conference Date: OCT 11, 2017

Conference Location: Semarang, INDONESIA

Record 3 of 3

Title: COMPUTER AIDED ADAPTIVE SYSTEM DESIGN WITH ENGINEERING SYSTEMATICS AND MANUFACTURING

Author(s): Irsel, G (Irsel, Gurkan)

Source: ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY-RESEARCH JOURNAL Volume: 11 Issue: 4 Pages: 83-96 doi: 10.12913/22998624/77069 Published: DEC 2017

Blazic M, 2014, STROJ VESTN-J MECH E, V60, P250, doi 10.5545/sv-jme.2013.1354

Record 1 of 6

Title: Fatigue behavior of steel plates with multi -holes repaired by CFRP

Author(s): Chen, T (Chen, Tao); Yao, JX (Yao, Jiayu); Liu, RY (Liu, Ruoyu); Li, LZ (Li, Lingzhen)

Source: COMPOSITE STRUCTURES Volume: 242 Published: JUN 15 2020

Record 2 of 6

Title: Mixed mode fatigue crack growth studies in AISI 316 stainless steel

Author(s): Sajith, S (Sajith, S.); Shukla, SS (Shukla, S. S.); Murthy, KSRK (Murthy, K. S. R. K.); Robi, PS (Robi, P. S.)

Source: EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS Volume: 80 Article Number: 103898 doi: 10.1016/j.euromechsol.2019.103898 Published: MAR-APR 2020

Record 3 of 6

Title: Experimental and numerical investigation of mixed mode fatigue crack growth models in aluminum 6061-T6

Author(s): Sajith, S (Sajith, S.); Murthy, KSRK (Murthy, K. S. R. K.); Robi, PS (Robi, P. S.)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF FATIGUE Volume: 130 Article Number: 105285
doi: 10.1016/j.ijfatigue.2019.105285 Published: JAN 2020

Record 4 of 6

Title: Effect of low temperatures on constant amplitude fatigue properties of Q345qD steel butt-welded joints

Author(s): Liao, XW (Liao, Xiaowei); Wang, YQ (Wang, Yuanqing); Wang, ZY (Wang, Zongyi); Feng, LY (Feng, Liuyang); Shi, YJ (Shi, Yongjiu)

Source: ENGINEERING FAILURE ANALYSIS Volume: 105 Pages: 597-609 doi:
10.1016/j.engfailanal.2019.07.006 Published: NOV 2019

Record 5 of 6

Title: Dynamic crack propagation in nano-composite thin plates under multi-axial cyclic loading

Author(s): Alshamma, FA (Alshamma, Fathi A.); Jassim, OA (Jassim, Omar Ali)

Source: JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH AND TECHNOLOGY-JMR&T Volume: 8
Issue: 5 Pages: 4672-4681 doi: 10.1016/j.jmrt.2019.08.011 Published: SEP-OCT 2019

Record 6 of 6

Title: Algorithm for automatic fatigue crack growth simulation on welded high strength steels

Author(s): Baptista, R (Baptista, R.); Marques, J (Marques, J.); Infante, V (Infante, V)

Source: FRATTURA ED INTEGRITA STRUTTURALE Issue: 48 Pages: 257-268 doi:
10.3221/IGF-ESIS.48.27 Published: APR 2019

Vasovic I, 2014, MATH PROBL ENG, V2014, doi 10.1155/2014/304638

Record 1 of 3

Title: Stress intensity factors and equations for tangential surface cracks in rotating hollow disks

Author(s): Ayhan, AO (Ayhan, Ali O.)

Source: THEORETICAL AND APPLIED FRACTURE MECHANICS Volume: 108 Article
Number: 102633 doi: 10.1016/j.tafmec.2020.102633 Published: AUG 2020

Record 2 of 3

Title: INFLUENCE OF TEMPERATURE AND HYDROGEN ON FATIGUE FRACTURE OF 10KH15N27T3V2MR STEEL

Author(s): Hembara, O (Hembara, Oksana); Chepil, O (Chepil, Olha); Hembara, T (Hembara, Taras); Mochulskyi, V (Mochulskyi, Volodymyr); Sapuzhak, Y (Sapuzhak, Yaroslav)

Source: JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS Volume: 58 Issue: 1
Pages: 3-15 doi: 10.15632/jtam-pl/115214 Published: 2020

Record 3 of 3

Title: Characterization of Tube Repair Weld in Thermal Power Plant Made of a 12% Cr Tempered Martensite Ferritic Steel

Author(s): Bakic, GM (Bakic, Gordana M.); Djukic, MB (Djukic, Milos B.); Rajicic, B (Rajicic, Bratislav); Zeravcic, VS (Zeravcic, Vera Sijacki); Maslarevic, A (Maslarevic, Aleksandar); Radovic, M (Radovic, Miladin); Maksimovic, V (Maksimovic, Vesna); Milosevic, N (Milosevic, Nenad)

Edited by: Pluvina G; Milovic L

Source: FRACTURE AT ALL SCALES Book Series: Lecture Notes in Mechanical Engineering
Pages: 151-169 doi: 10.1007/978-3-319-32634-4_8 Published: 2017
Conference Title: International Conference on Fatigue and Fracture at All Scales (NT2F)
Conference Date: SEP 15-18, 2014
Conference Location: Belgrade, SERBIA

Vasovic IV, 2014, THERM SCI, V18, pS107, doi 10.2298/TSCI121107176V

Record 1 of 1

Title: A SIMPLIFIED ENGINEERING METHOD FOR A T-JOINT WELDING SIMULATION
Author(s): Peric, M (Peric, Mato); Tonkovic, Z (Tonkovic, Zdenko); Karsaj, I (Karsaj, Igor);
Stamenkovic, D (Stamenkovic, Dragi)
Source: THERMAL SCIENCE Volume: 22 Pages: S867-S873 doi: 10.2298/TSCI171108020P
Supplement: 3 Published: 2018

Ristic M, 2015, STRUCT INTEGR LIFE, V15, P173

Record 1 of 2

Title: EFFECT OF PLASMA HARDFACING AND CARBIDES PRESENCE ON THE
OCCURRENCE OF CRACKS AND MICROCRACKS
Author(s): Jeremic, L (Jeremic, Lazar); Dordevic, B (Dordevic, Branislav); Sedmak, S (Sedmak,
Simon); Sedmak, A (Sedmak, Aleksandar); Rakin, M (Rakin, Marko); Arandelovic, M
(Arandelovic, Mihajlo)
Source: STRUCTURAL INTEGRITY AND LIFE-INTEGRITET I VEK KONSTRUKCIJA
Volume: 18 Issue: 2 Pages: 99-103 Published: 2018

Record 2 of 2

Title: CORROSION RESISTANCE OF METALIZED LAYERS ON STEEL PARTS IN
VENTILATION MILL
Author(s): Jegdic, BV (Jegdic, Bore V.); Radojkovic, BM (Radojkovic, Bojana M.); Bobic, BM
(Bobic, Biljana M.); Krmar, M (Krmar, Marija); Ristic, S (Ristic, Slavica)
Source: METALLURGICAL & MATERIALS ENGINEERING Volume: 24 Issue: 2 Pages:
123-132 doi: 10.30544/340 Published: 2018

Jankovic D., 2017, J AEROSPACE ENG, V30, P1

Record 1 of 1

Title: Modeling of air and particles flow with revolving rotor hovering over the particles layer
Author(s): Jiang, XX (Jiang, Xiaoxue); Xu, YQ (Xu, Yingqiao); Geng, Y (Geng, Yan); Meng, LZ
(Meng, Linzhi); Ahmed, M (Ahmed, Mustafa); Wang, C (Wang, Chuang); Lu, HL (Lu, Huilin)
Source: POWDER TECHNOLOGY Volume: 376 Pages: 272-284 doi:
10.1016/j.powtec.2020.07.113 Published: OCT 2020

Maksimovic MS, 2018, FME TRANS, V46, P124, doi 10.5937/fmet1801124M

Record 1 of 2

Title: Numerical Analysis of Residual Stresses in a T-Joint Fillet Weld Using a Submodeling
Technique
Author(s): Peric, M (Peric, Mato); Tonkovic, Z (Tonkovic, Zdenko); Maksimovic, KS
(Maksimovic, Katarina S.); Stamenkovic, D (Stamenkovic, Dragi)

Record 2 of 2

Title: Reference-free Crack Detection and Localization by Nonlinear Laser Ultrasonic

Author(s): Liu, YQ (Liu, Yong-qiang); Yang, SX (Yang, Shi-xi); Liu, XK (Liu, Xue-kun)

Book Group Author(s): IEEE

Source: 2018 15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON UBIQUITOUS ROBOTS (UR)

Pages: 791-796 Published: 2018

Conference Title: 15th International Conference on Ubiquitous Robots (UR)

Conference Date: JUN 26-30, 2018

Conference Location: Honolulu, HI

8.3. Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови

У периоду од избора у звање научни сарадник, др Ивана Васовић Максимовић је као аутор или коаутор објавила 67 научних и стручних радова (одељак 2.2) и то: 4 тематска поглавље у зборнику међународног значаја, 1 рад у врхунском међународном часопису, 3 рада у међународном часопису, 7 радова у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком матичног одбора, 10 радова на међународним скуповима штампани у целини, 1 рад у водећем часопису националног значаја, 3 рада у часопису националног значаја, 3 техничка решења (1 из категорије M82 и 2 из категорије M85).

Часописи где су објављени радови кандидата су часописи са следећим ИФ фактором. Рад под бр. M22_1 ИФ=1.296 (2017.); рад под бр. M23_1 ИФ= 0.509 (2019); рад под бр. M23_2 ИФ= 0.670 (2019); рад под бр. M23_3 ИФ= 1.574 (2019).

До избора у звање НАУЧНИ САРАДНИК др Ивана Васовић Максимовић је публиковала 51 научних и стручних радова и то: 1 рада у врхунском међународном часопису, 3 рада у истакнутом међународном часопису, 4 рада у међународном часопису, 2 рада у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком матичног одбора, 18 радова на међународним скуповима штампана у целини, 5 рада на међународним скуповима штампана у изводу, 9 радова у водећим часописима националног значаја, 1 рад у часопису националног значаја и 6 радова на скуповима националног значаја. Коаутор је и 2 техничка решења, из категорије M85.

8.4. Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективни број радова

Просечан број аутора по раду за укупно анализирану библиографију износи **4.25** и то:

- | | | |
|-------|-----------------------------|--------------------|
| ➤ M10 | аутор 2 и коаутор 2 рада, | просек аутора 3.5 |
| ➤ M20 | аутор 3 и коаутор 18 радова | просек аутора 5.27 |
| ➤ M30 | аутор 8 и коаутор 44 рада | просек аутора 3.4 |
| ➤ M50 | аутор 4 и коаутор 10 радова | просек аутора 4.59 |
| ➤ M60 | аутор 1 и коаутор 15 радова | просек аутора 3.75 |
| ➤ M80 | аутор 1 и коаутор 4 рада | просек аутора 5 |

9. ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ

На основу детаљне анализе остварених и вредновања постигнутих резултата у областима ваздухопловства, испитивања понашања материјала, механике лома и заваривања у досадашњем научноистраживачком раду **др Иване Васовић Максимовић**, Комисија сматра да кандидат испуњава све потребне квантитативне и квалитативне услове предвиђене Законом о науци и истраживањима и Правилником о стицању истраживачких и научних звања за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**, (прилог 4 за техничко-технолошке и биотехничке науке):

Минимални квантитативни захтеви за стицање појединачних научних звања према *Правилнику о стицању истраживачких и научних звања*, Прилог 4 су:

За техничко-технолошке и биотехничке науке

Диференцијални услов-Од првог избора у претходно звање до избора у звање виши научни сарадник	потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:			
		Неопходно XX=	Остварено за звање	
Виши научни сарадник	Укупно:		50.0	92.64
	Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100 ≥	40.0	74.64
	Обавезни (2)	M21+M22+M23+ M81-85, M90-96, M101-103, M108≥	22.0	22.64
	Обавезни (2a)	M21+M22+M23 ≥	11.0	12.64
	Обавезни (2b)	M81-85, M90-96, M101-103, M108≥	5.0	10.0

***Напомена:** за избор у звање виши научни сарадник у групацији „Обавезни (2)“ кандидат мора да оствари најмање 11 поена у категоријама M21+M22+M23 и најмање 5 поена у категоријама M 81-85+M 90-96+M 101-103+108.

На основу изложеног, ценећи при томе и укупан научноистраживачки рад кандидата, а посебно допринос у областима ваздухопловства, испитивања понашања материјала, механике лома и заваривања, Комисија са задовољством предлаже Наставно-научном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да овај извештај прихвати и упути предлог Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије на коначно усвајање и избор **др Иване Васовић Максимовић, дипломирани инжењер машинства, научни сарадник** у звање **виши научни сарадник**.

У Београду, 23.04.2021. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

др Александар Симоновић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет
(ужа научна област: Ваздухопловство)

др Александар Бенгин, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет
(ужа научна област: Ваздухопловство)

др Мирко Динуловић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет
(ужа научна област: Ваздухопловство)

др Огњен Пековић, ванредни професор,
Универзитет у Београду - Машински факултет
(ужа научна област: Ваздухопловство)

др Гордана Кастратовић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Саобраћајни факултет
(ужа научна област: Механика и механика флуида)
