

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

Предмет: Извештај о испуњености услова за избор у звање виши научни сарадник кандидата др Марије Самарцић, дипл. маш. инж., научног сарадника

Одлуком Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Београду бр. 759/4 од 25.06.2020. године именовани смо за чланове Комисије за утврђивање испуњености услова за избор у научно звање – виши научни сарадник др Марије Самарцић, дипл. инж. маш., научног сарадника. На основу прегледа материјала који нам је достављен, а који се састоји из стручне биографије, списка и копија радова кандидата подносимо Изборном већу Наставно-научног већа

ИЗВЕШТАЈ

следећег садржаја:

1.	БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ	3
2.	БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ	4
2.1	Библиографски подаци за период пре избора у претходно научно звање	4
2.2	Библиографски подаци за период после избора у претходно научно звање	8
3.	КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА	16
4.	АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КВАЛИФИКУЈУ КАНДИДАТА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК	18
4.1	Радови кандидата из области динамичких аеротунелских испитивања методом крутих принудних осцилација	18
4.2	Радови кандидата из области пројектовања, еталонирања и примене давача са мерним тракама у аеротунелским испитивањима	19
4.3	Радови кандидата из области статичких аеротунелских испитивања на моделима ракета и беспилотних летелица	20
5.	ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ	21
5.1	Награде и признања за научни рад	21
5.2	Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката	21
5.3	Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава	21
6.	РАЗВОЈ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊЕ, И ФОРМИРАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА	22
6.1	Дипринос развоју науке у земљи	22
6.2	Менторства при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима	22

6.3 Педагошки рад	23
6.4 Међународна сарадња	23
7. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА	23
7.1 Руковођење пројектима, потпројектима или пројектним задацима	23
7.2 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије	24
7.3 Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси	24
8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА	24
8.1 Утицајност кандидатових научних радова	24
8.2 Цитираност научних радова	25
8.3 Најзначајнија научна остварења у периоду после избора у претходно научно звање	25
8.4 Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови	29
8.5 Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективан број радова	30
9. КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА	31
10. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ	31

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Марија Самарџић, дипл. инђ., рођена је 22.04.1971. године у Трстенику, где је завршила основну и средњу школу. Дипломирала је на Машинском факултету у Београду 1996. године на групи за ваздухопловство. Последипломске студије на Машинском факултету у Београду уписала је школске 1996. године, где је 15.06.2006. године одбранила магистарски рад под називом *“Истраживање утицаја на тачност мерења аеродинамичких дериватива стабилности у аеротунелу Т-38”*.

Докторску дисертацију под називом *“Побољшање тачности мерења аеродинамичких дериватива стабилности методом крутих принудних осцилација у аеротунелу великих брзина са надпритиском”* одбранила је 21.09.2010. године на Војној академији у Београду на катедри војних машинских система.

На Машинском факултету у Београду била је запослена од 1997. до 2000. године као таленат-истраживач на катедри за хидроенергетику. Од 2000. године запослена је у Војнотехничком институту у Београду као истраживач сарадник, где је 2004. године постала самостални истраживач, а у јулу 2008. године распоређена је на место вишег истраживача. На радно место руководиоца сложеног пројекта распоређена је у децембру 2010. године.

У Војнотехничком институту, као тест инжењер или руководиоца истраживања, учествовала је у извођењу различитих аеротунелских испитивања. Њена ужа специјалност су аеротунелска мерења аеродинамичких дериватива стабилности на различитим моделима летелица. Поред динамичких аеротунелских испитивања радила је на развоју различитих типова мерних елемената а посебно на развоју шестокомпонентних аеровага са мерним тракама. Била је руководиоца три истраживачка задатка у Војнотехничком институту: *“Истраживање могућности побољшања квалитета мерења на високим Маховим бројевима у аеротунелу Т-38”* (2011-2012), *“Истраживање могућности побољшања квалитета мерења у аеротунелу Т-35”* (2013-2016), и *“Истраживање и развој нових метода испитивања у аеротунелима”* (2017-2019). Ангажована је у раду истраживачког тима на пројекту финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије ТР 36050 *“Истраживање и развој система беспилотних летелица у функцији саобраћајне инфраструктуре”* (2011-2020). Била је секретар међународних научних скупова из области одбрамбених технологија ОТЕХ одржаних 2012. и 2016. године у Београду. Од 2013. године члан је уређивачког одбора националног часописа Scientific Technical Review који издаје Војнотехнички институт, а од 2019. године је председник уређивачког одбора овог часописа. Била је члан научног одбора прве међународне конференције *“New challenges in aerospace sciences NCAS 2013”* одржане 7-8. октобра 2013. године у Букурешту, Румунија. На Војној академији у Београду држи наставу из предмета Аеродинамика и Основи аеродинамике од 2017. године.

Научно звање научни сарадник стекла је 18.07.2012. године (Одлука број 06-00-75/821), а реизабрана је у звање научни сарадник 27.04.2018. године (Одлука број 660-01-00006/391).

2. БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

2.1 Библиографски подаци за период пре избора у претходно научно звање

2.1.1 Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20)

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, Љ. Танчић, “Measurement of pitch- and roll-damping derivatives using the semiconductor five-component strain gauge balance”, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part G: Journal of Aerospace Engineering, Vol.226, Issue 11, (2012), pp:1401-1411, ISSN 0954-4100, first published on December 7, 2011 as doi:10.1177/0954410011424016, IF= 0.773 (2009), 7/27 – Engineering, Aerospace

<https://doi.org/10.1177/0954410011424016>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **8**

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 3

2.1.2 Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

2. **М. Самарџић**, “Basic Finner Model pitch-damping characteristics measurement in the trisonic wind tunnel T-38”, Applied physics in Serbia-APS, 27-28 May 2002, Beograd, Srbija, pp: 309-312, ISBN 86-7025-391-4

https://ezproxy.nb.rs:2443/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Samardzic%20Maja%20Dj&samoar=#.Xk57irgRLCM

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

3. Ј. Исаковић, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, **М. Самарџић**, “Modified Basic Finner Model roll-damping coefficient measurement in the T-38 wind tunnel”, International Conference on Aeronautical Science and Air Transportation (ICASAT) Tripoli 23-25/04/ 2007, pp: 500-506

<http://www.aerodept.edu.ly/icasat/>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

4. З. Анастасијевић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, “Application of semiconductor strain gauges in measurements of dynamic stability derivatives in the T-38 wind tunnel”, 26th Congress of International Council of the Aeronautical Scientists, 14-19 September 2008, Anchorage, Alaska, sessions 3.4.5, pp: 1-7, ISBN 0-9533991-9-2

http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2008/PAPERS/181.pdf

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 1

5. Ђ. Вуковић, **М. Самарџић**, А. Витић, “Prototype of stiff wind tunnel balance with semiconductor strain gauges and thermo compensation done by software”, 26th Congress of International Council of the Aeronautical Scientists, 14-19 September 2008, Anchorage, Alaska., P.29, pp: 1-8, ISBN 0-9533991-9-2

http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2008/PAPERS/090.pdf

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 1

6. Д. Јерковић, **М. Самарџић**, “The aerodynamic characteristics determination of classic symmetric projectile”, The 5th international symposium about design in mechanical engineering, KOOD 2008, 15-16 April 2008, Novi Sad, pp: 275-282, ISBN 978-86-7892-104-9
<http://www.kod.ftn.uns.ac.rs/images/proceedings/kod2008.pdf>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**
 7. М. Козић, С. Ристић, З. Анастасијевић, **М. Самарџић**, “Optical and numerical visualization in analysis of deflector angle influence on 2D supersonic nozzle flow”, 2nd International Congress of Serbian of Mechanics (IConSSM 2009), Palić, (Subotica), 1-5 June 2009, pp: A-01:1-15, 1-10, ISBN 978-86-7892-173-5
<http://elibrary.matf.bg.ac.rs/handle/123456789/3848?show=full>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**
 8. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, Д. Турчић, “The Sting plunging effect on measured pitch damping derivative” 4th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2011, Belgrade, 6-7 October 2011, pp: 71-76, ISBN 978-86-81123-50-8
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh11/>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**
- 2.1.3 Радови у часописима националног значаја (M50)
- Рад у истакнутом националном часопису (M52)
9. Д. Маринковски, **М. Самарџић**, “Design of a six-component strain gauge balance for testing aircraft models in the hypersonic wind tunnel”, Scientific-Technical Review, Vol. LII, No.5-6, 2002, Beograd, pp: 75-80, ISSN 1820-0206
<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/program/e-arhiva.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1.5**
 10. А. Витић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, “One Component Transducer for Measurement of the Rolling Moment on the Missile Model”, Scientific Technical Review, Vol.LVI, No.3-4, 2006, Beograd, pp: 82-86, ISSN 1820-0206
<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2006/34-06/viti/viti.pdf>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1.5**
 11. С. Ристић, Д. Матић, А. Витић, **М. Самарџић**, “The Numerical and Experimental Testing of Axisymmetric Model Flow”, Facta Universitatis, Series: Mechanics, Automatic Control and Robotics, Vol.5. N°1, 2006, Niš, pp: 145-152, ISSN 1820-6417
<http://casopisi.junis.ni.ac.rs/files/journals/2/olderissues/macar200601/macar200601-12.html>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1.5**
 12. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, “Some Experimental Results of Subsonic Derivative Obtained in T-38 Wind Tunnel by Forced Oscillation”, Scientific Technical Review, Vol.LVII, No.3-4, 2007, Beograd pp: 83-86, ISSN 1820-0206
<https://scindeks.ceon.rs/issue.aspx?issue=6138>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1.5**
 13. З. Анастасијевић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, С. Вртлар, М. Родић, “Determination of the T-38 wind tunnel oscillatory data of the Dynamic calibration missile model”, Scientific Technical Review, Vol LIX, No2., 2009, Beograd, pp: 24-29, ISSN 1820-0206
<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2009/2-09/4/4.pdf>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1.5**

14. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, “Effects of the Sting Oscillation on the Measurements of Dynamic Stability Derivatives”, Scientific Technical Review, Vol 60, No2., 2010, Beograd, pp: 22-26, ISSN 1820-0206
<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2010/2-10/3/03.pdf>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1.5**

Рад у националном часопису (М53)

15. З. Анастасијевић, Д. Маринковски, **М. Самарџић**, “Мерење аеродинамичких дериватива стабилности у аеротунелима”, Кумулативна научнотехничка информација, Број 3 – година 2001, Војнотехнички Институт, Београд, стр: 1-67

<http://www.vti.mod.gov.rs/nti/nti/nti/01-3.htm>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

16. З. Анастасијевић, Д. Маринковски, **М. Самарџић**, “Електромеханички претварачи силе на бази мерних трака и њихова примена у аеротунелским испитивањима”, Кумулативна научнотехничка информација, Број 8 – година 2004, Војнотехнички Институт, Београд, стр: 1-72

<http://www.vti.mod.gov.rs/nti/nti/nti/04-8.htm>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

17. А. Витић, **М. Самарџић**, “Мерење прелазних оптерећења на два модела у аеротунелу Т-38”, Војнотехнички гласник, Број 3 – година 2008, Београд, стр:16-27, ISSN 0042-8469

<https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0042-8469/2008/0042-84690803016V.pdf>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **1**

2.1.4 Предавања по позиву на скуповима националног значаја (М60)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

18. **М. Самарџић**, Д. Маринковски, “Мерење пригушних карактеристика у ваљању модела ракете Basic Finner у трисоничном аеротунелу Т-38”, 29. ХИПНЕФ, 19-21 мај 2004, Врњачка Бања, Србија, стр. 303-308, ISBN 86-80587-31-1

<http://www2.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/topic.php?id=551> , <https://smeits.rs/?file=00041>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**

19. **М. Самарџић**, А. Витић, Д. Маринковски, “Мерење момента ваљања на моделу ракете са олучастим и правим крилима специјално конструисаном једнокомпонентном аеровагом”, ОТЕХ, децембар 2005, Београд, стр. I-43 ÷ I-46

<https://www.scribd.com/document/326850507/radovi-sa-OTEN-2005>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**

20. **М. Самарџић**, Д. Маринковски, З. Анастасијевић, “Преглед тензометријских давача који се користе у аеротунелима ВТИ-Жарково”, 30. ХИПНЕФ, 24-26 мај 2006, Врњачка Бања, стр. 549-556

<https://smeits.rs/?file=00041> , <http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2006/2-06/vuji/vuji.pdf>

Број поена према типу публикације (тип рада - теоријски): **0.5**

21. С. Ристић, Д. Матић, Ј. Исаковић, **М. Самарџић**, “Експериментално и нумеричко одређивање C_p хидропрофила у стационарном и нестационарном струјању”, 30. ХИПНЕФ, 24-26 мај 2006, Врњачка Бања, стр. 541-548

<https://smeits.rs/?file=00041> , <http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2006/2-06/vuji/vuji.pdf>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 1

22. З. Анастасијевић, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, “Strain Gauge Balances”, Eight National Conference with International Participation, ETAI, 19-21 september, 2007, Ohrid, Macedonia, E2-4, pp: 1-5, ISBN: 9989217521
https://books.google.rs/books/about/ETAI_2007.html?id=0PyhJwAACAAJ&redir_esc=y
Број поена према типу публикације (тип рада - теоријски): **0.5**
23. **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, “Мерење пригушења у ваљању на изабраним моделима у аеротунелу Т-38”, ОТЕХ 2007, 3-5 октобар 2007, Београд, стр. VIII-27 – VIII-31, ISBN 978-86-81123-48-5
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh07/index.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**
24. С. Муждека, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, “Развој опреме лабораторије за тензометријска мерења на Војној академији”, ОТЕХ 2007, 3-5 октобар 2007, Београд, стр. VIII-48 – VIII-52, ISBN 978-86-81123-48-5
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh07/index.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**
25. Ђ. Вуковић, **М. Самарцић**, А. Витић, “Нека посебна решења при баждарењу аеровага”, ОТЕХ 2007, 3-5 октобар 2007, Београд, стр. VIII-22 – VIII-26, ISBN 978-86-81123-48-5
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh07/index.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**
26. З. Анастасијевић, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, С. Вртлар, “Some aspects of stability derivatives measurement in the T-38 wind tunnel”, 3.научно-стручни скуп ОТЕХ 2009 са међународним учешћем, Београд 2009, стр. 1 – 5, ISBN 978-86-81123-40-9
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh09/index.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**
27. Д. Јерковић, С. Ристић, Д. Регодић, **М. Самарцић**, “Визуализација струјања око модела класичног осносиметричног пројектила”, 3.научно-стручни скуп ОТЕХ 2009 са међународним учешћем, Београд 2009, стр. 1 – 5, ISBN 978-86-81123-40-9
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh09/index.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**
28. **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Д. Ђурчић, “Pitch-damping measurements on the missile calibration model in the T-38 wind tunnel”, 32. Конгрес ХИПНЕФ са међународним учешћем, Врњачка Бања, Октобар 2009 стр. 211-216
ISBN 978-86-81505-48-9
<https://smeits.rs/?file=00041> , <https://smeits.rs/include/data/docs0028.pdf>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **0.5**

2.1.5 Магистарска и докторска теза

Одбрањена докторска дисертација (M71)

29. **М. Самарцић**, “Побољшање тачности мерења аеродинамичких дериватива стабилности методом крутих принудних осцилација у аеротунелу великих брзина са надпритиском”, Докторска дисертација, Војна академија, Београд, 2010.

Одбрањена магистарска теза (M72)

30. **М. Самарцић**, “Истраживање утицаја на тачност мерења аеродинамичких дериватива стабилности у аеротунелу Т-38”, Магистарски рад, Машински факултет, Београд, 2006.

2.1.6 Техничка решења (M80)

Техничка решења у категорији нови производ (M81)

31. З. Анастасијевић, Д. Маринковски, **М. Самарцић**, Д. Ђурчић, С. Живковић, “Спољашња шестокомпонентна аеровага”, Техничко решење у категорији нови производ, Војнотехнички институт, Београд, Решење Инт.бр. 01/4-104/5 16.11.2011.
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **8**
32. Ђ. Вуковић, **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Д. Ђурчић, Ј. Исаковић, “Истраживање унутрашњих аеродинамичких вага екстремно високе крутости за коришћење у трисоничном аеротунелу Т-38”, Техничко решење у категорији нови производ, Војнотехнички институт, Београд, Решење Инт.бр. 01/4-104/1 14.11.2011.
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **8**

Техничка решења у категорији битно побољшана постојећа технологија (M84)

33. Ј. Исаковић, Б. Илић, Д. Дамљановић, **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, С. Живковић, Г. Оцокољић, “Унапређење метода мерења квалитета струјања у аеротунелима”, Техничко решење у категорији битно побољшана постојећа технологија, Војнотехнички институт, Београд, Решење Инт.бр. 01/4-104/3 14.11.2011
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **3**
34. Ђ. Вуковић, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, З. Анастасијевић, Д. Ђурчић, “Унапређење метода и опреме за еталонирање аеровага”, Техничко решење у категорији битно побољшана постојећа технологија, Војнотехнички институт, Београд, Решење Инт.бр. 01/4-104/2 14.11.2011
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **3**

2.2 Библиографски подаци за период после избора у претходно научно звање

2.2.1 Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа (M20)

Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

35. М. Миленковић-Бабић, **М. Самарцић**, П. Стојаковић, Б. Рашуо, “Stability characteristics of the single-engine tractor propeller airplane in climb”, Aerospace Science and Technology, 46 (2015), pp. 227-235, ISSN 1270-9638, IF=1.751 (2015) 2/30 – Engineering, Aerospace <https://doi.org/10.1016/j.ast.2015.07.017>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **10**
Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 1
36. **М. Самарцић**, Д. Маринковски, З. Анастасијевић, Д. Ђурчић, З. Рајић, “An elastic element of the forced oscillation apparatus for dynamic wind tunnel measurements”, Aerospace Science and Technology, 50 (2016), pp. 272-280, ISSN 1270-9638, IF=2.057 (2016), 3/31 – Engineering, Aerospace <https://doi.org/10.1016/j.ast.2016.01.011>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **10**
37. Н. Видановић, Б. Рашуо, Г. Кастратовић, С. Максимовић, Д. Ђурчић, **М. Самарцић**, “Aerodynamic-structural missile fin optimization”, Aerospace Science and Technology, 65 (2017), pp. 26-45, ISSN 1270-9638, IF= 2.228 (2017), 3/31 – Engineering, Aerospace <https://doi.org/10.1016/j.ast.2017.02.010>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **10**
Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 9

38. A. Boutemedjet, **М. Самарџић**, L. Rebhi, З. Рајић, Т. Mouada, “UAV aerodynamic design involving genetic algorithm and artificial neural network for wing preliminary computation”, Aerospace Science and Technology, 84 (2019), pp. 464-483, ISSN 1270-9638, IF= 4.499 (2019), 2/31 – Engineering, Aerospace
<https://doi.org/10.1016/j.ast.2018.09.043>
Број поена према типу публикације (тип рада - нумеричко - експериментални): **10**
Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 10

Рад у врхунском међународном часопису (M21)

39. **М Самарџић**, Ј. Исаковић, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, “Apparatus for measurement of pitch and yaw damping derivatives in high Reynolds number blowdown wind tunnel”, Measurement, 46, (2013), pp. 2457-2466, ISSN 0263-2241, IF=1.526 (2013), 19/87 – Engineering, Multidisciplinary
<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2013.04.074>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **8**
Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 4
40. Д. Ђурчић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, З. Рајић, А. Анастасијевић, “Model sting support with hard metal core for measurement in the blowdown pressurized wind tunnel”, Measurement, 79, (2016), pp. 130-136, Elsevier, ISSN 0263-2241, IF= 2.359 (2016), 19/85 – Engineering, Multidisciplinary
<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2015.11.002>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **8**
41. A. Boutemedjet, **М. Самарџић**, Д. Ђурчић, З. Рајић, Г. Оцокољић, “Wind tunnel measurement of small values of rolling moment using six-component strain gauge balance”, Measurement, Vol.116, (2018), pp.438-450, ISSN 0263-2241, IF= 2.791(2018), 23/88 – Engineering, Multidisciplinary
<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2017.11.043>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **8**
Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 4

Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

41. Д. Ђурчић, З. Анастасијевић, З. Бурзић, **М. Самарџић**, С. Илић, Ј. Исаковић, Д. Маринковски, “Analysis of the possibility of increasing sting stiffness in the T-38 wind tunnel”, Technical Gazette, Vol.21, No. 6, (2014), Article no. 2204-11-TV-20130917093342, ISSN 1330-3651, pp. 1371-1375, IF=0.601 (2012), 51/90 – Engineering, Multidisciplinary
<https://hrcak.srce.hr/131331>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **5**
42. Р. Славица, С. Линић, **М. Самарџић**, “Turbulence investigation in the VTI’s experimental aerodynamics laboratory”, Thermal Science, Vol.21, Suppl. 3, (2017), pp. S629-S647, ISSN 0354-9836, IF=1.433(2017), 33/59 – Thermodynamics
<https://doi.org/10.2298/TSCI160130187R>
Број поена према типу публикације (тип рада - прегледни): **5**
43. Н. Belaidouni, **М. Самарџић**, С. Живковић, М. Козић, “Computation Fluid Dynamics and Experimental Data Comparison of Missile-Model Roll Derivative”, Journal of Spacecraft and Rockets, Vol.54, No. 3, (2017), pp. 672-682, ISSN 0022-4650, IF=1.116 (2017), 17/31 – Engineering, Aerospace
<https://doi.org/10.2514/1.A33674>
Број поена према типу публикације (тип рада - нумеричко - експериментални): **5**

Рад у међународном часопису (M23)

45. М. Миленковић-Бабић, **М. Самарџић**, В. Антонић, М. Марјановић, В. Стефановић, “Longitudinal Stability Characteristics of the LASTA Airplane”, Aircraft Engineering and Aerospace Technology, Vol.89, No.6, (2017), pp. 911-919, ISSN 1748-8842, IF= 0.753 (2017), 22/31 – Engineering, Aerospace
<https://doi.org/10.1108/AEAT-02-2016-0026>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **3**
Број хетерогитата рада из базе података Web of Science: 1
46. Н. Belaidouni, **М. Самарџић**, Д. Јерковић, С. Живковић, З. Рајић, Д. Ђурчић, А. Кари, “Comparison of Static Aerodynamic Data Obtained in Dynamic Wind Tunnel Tests and Numerical Simulation Research” TEHNIČKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, Vol. 25 No. 2, (2018), pp. 445-452, ISSN 1330-3651, IF=0.644 (2018), 78/88 – Engineering, Multidisciplinary
<https://hrcak.srce.hr/199142>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **3**

Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

47. Д. Б. Наупарац, Д. Х. Прсић, М. Милош, **М. Самарџић**, Ј. Исаковић, “Design criterion to select adequate control algorithm for Electro-Hydraulic actuator applied to rocket engine flexible nozzle thrust vector control under specific load”, FME Transactions, Vol. 41 no. 1, (2013), pp. 33-40, ISSN 1451-2092 (print), ISSN: 2406-128X (online), UDC: 621
https://www.mas.bg.ac.rs/_media/istrazivanje/fme/vol41/1/04_dnauparac.pdf
Број поена према типу публикације (тип рада - нумерички): **3**
Број хетерогитата рада из базе података Web of Science: 4
48. **М. Самарџић**, Ј. Исаковић, М. Милиош, З. Анастасијевић, Д. Б. Наупарац, “Measurement of the direct damping derivative in roll of the two calibration missile models”, FME Transactions, Vol. 41 no. 3, (2013), pp. 189-194, ISSN: 1451-2092 (print), ISSN 2406-128X (online), UDC: 621
https://www.mas.bg.ac.rs/_media/istrazivanje/fme/vol41/3/03_msamardzic.pdf
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **3**
Број хетерогитата рада из базе података Web of Science: 1
49. **М. Самарџић**, Г. Оцокољић, Б. Рашуо, Ј. Исаковић, “Subsonic Dynamic Stability Experiment on the Anti Tank Missile Model”, FME Transactions, Vol. 41, no.2,(2013), pp. 114-119, ISSN 1451-2092 (print), ISSN: 2406-128X (online), UDC: 621
https://www.mas.bg.ac.rs/_media/istrazivanje/fme/vol41/2/05_ocokoljic.pdf
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментални): **3**

2.2.2 Зборници међународних научних скупова (М30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

50. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, “Subsonic roll-damping data obtained in the T-38 wind tunnel for two missile models”, 47th International Symposium of Applied Aerodynamics, Paris, 26-28 March, 2012, pp: 1-6, Paper ID: FP50-2012-samardzic
<https://www.3af.fr/article/dossiers/47thinternational-symposium-applied-aerodynamics-wind-tunnel-and-computation-joint>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
51. Г. Оцокољић, **М. Самарџић**, А. Витић, “Testing of the Anti Tank Missile with lateral jets” 47th International Symposium of Applied Aerodynamics, Paris, 26-28 March, 2012, pp: 1-7, Paper ID: FP49-2012-ocokoljic
<https://www.3af.fr/article/dossiers/47thinternational-symposium-applied-aerodynamics-wind-tunnel-and-computation-joint>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
52. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Б. Илић, Д. Дамљановић, З. Рајић, Д. Ђурчић, “Measurement of stability derivatives in yaw using the forced oscillatory technique”, 5th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2012, Belgrade, 18-19 September, pp.26-30, ISBN 978-86-81123-58-4
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh12/elementi/rad/1-06.html>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
53. **М. Самарџић**, Ђ. Вуковић, Д. Маринковски, “Experiments in VTI with Semiconductor Strain Gauges on Monoblock Wind Tunnel Balances”, 8th International Symposium on Strain-Gauge Balances, RUAG, Lucerne, Switzerland, 7-10 May 2012, pp.1-8
<https://www.yumpu.com/en/document/view/9123458/8th-international-symposium-on-strain-gauge-balances-maps->
<http://www.balancesymposium.com/sites/>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 1
54. Ђ. Вуковић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, “Upgrade of the Balance Calibration System in VTI”, 8th International Symposium on Strain-Gauge Balances, RUAG, Lucerne Switzerland, 1-9 May 2012, pp.1-9
<https://www.yumpu.com/en/document/view/9123458/8th-international-symposium-on-strain-gauge-balances-maps->
<http://www.balancesymposium.com/sites/>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
55. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Ј. Исаковић, Д. Маринковски, Д. Дамљановић, З. Рајић, Д. Ђурчић, “Five-Component Strain Gauge Wind Tunnel Balance”, 2nd International Scientific Conference on Engineering, МАТ 2012, Antalya, Turkey, 22-24 November, 2012, pp. 14-17
<http://mat2012.akdeniz.edu.tr/en>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
56. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Ј. Исаковић, Д. Маринковски, Д. Ђурчић, Б. Раџуо, “Usage of semiconductor strain gauges in dynamic experiments in the T-38 wind tunnel “, Fourth Serbian (29th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, 3-7 June, 2013, pp. 261-266, ISBN 978-86-909973-5-0

- <http://www.ssm.org.rs/Congress2013/>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
57. Г. Оцокољић, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, З. Анастасијевић, “One-Component transducer for the measurement of the hinge moment“, Fourth Serbian (29th Yu) Congress on Theoretical and Applied Mechanics, Vrnjačka Banja, Serbia, 3-7 June, 2013, pp. 255-259, ISBN 978-86-909973-5-0
<http://www.ssm.org.rs/Congress2013/>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
58. **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, “Roll-damping measurement in the T-38 wind tunnel“, 1st International Conference New Challenges in Aerospace Sciences NCAS 2013, Romania, Bucharest, 7-8 October, 2013, pp: 15-18, ISSN 2344-4762 (ISSN-L)
<http://www.ncas-conference.ro>
http://english.mapn.ro/cpresa/4008_First-Edition-of-the-International-Conference-%22New-Challenges-in-Aerospace-Sciences%22-in-Bucharest
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
59. **М. Самарцић**, Ј. Исаковић, М.Милош, “Experimental methodology for determining stability derivatives in the T-38 wind tunnel“, 31st Danubia-Adria Symposium on Advances in Experimental Mechanics, Kempten University, Germany, 24-27 September, 2014, pp. 102-105, ISBN 978-3-00-046740-0
<http://docplayer.net/11655269-31-st-danubia-adria-symposium.html>
<https://www.vdi.de/artikel/danubia-adria-symposium-on-advances-in-experimental-mechanics/>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
60. **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, “Measurement of the cross-coupling derivatives due to pitching in the high Reynolds number blowdown wind tunnel“, 29th Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, St.Petersburg, Russia, 7-12 September, 2014, pp. 1-8, ISBN 3-932182-80-4
http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2014/icas2014_materials.html
http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2014/data/papers/2014_0113_paper.pdf
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
61. Ђ. Вуковић, Д. Ђурчић, Д. Маринковски, Д. Дамљановић, **М. Самарцић**, А. Витић, “Living with supersonic starting loads in the T-38 Trisonic wind tunnel of VTI“, 29th Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, St.Petersburg, Russia, 7-12 September, 2014, pp. 1-9, ISBN 3-932182-80-4
http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2014/icas2014_materials.html
http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2014/data/papers/2014_0138_paper.pdf
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
62. **М. Самарцић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, “Comparison of the T-38 wind tunnel data obtained by static and dynamic tests“, 6th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2014, Beograd, Srbija, 9-10 October, 2014, pp.21-25, ISBN 978-86-81123-71-3
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh14/index.htm>
Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**

63. Д. Ђурчић, **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, З. Рајић, Н. Belaidouni, “Evaluation of sting design with increased stiffness for the T-38 wind tunnel”, 6th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2014, Beograd, Srbija, 9-10 October, 2014, pp.26-31, ISBN 978-86-81123-71-3
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh14/index.htm>
 Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
64. Ђ. Вуковић, Д. Дамљановић, Д. Ђурчић, Б. Илић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, “Experimental challenges in a high-Reynolds-number high-dynamic-pressure supersonic wind tunnel facility“, 50th 3AF International Conference of Applied Aerodynamics, Toulouse-France, 29-30 March – 01 April, 2015, pp. 1-8
<https://www.3af.fr/evenement/50th-symposium-applied-aerodynamics-aero-2015>
 Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
65. Ђ. Вуковић, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, “A simple upgrade of balance calibration equipment and its effect on the productivity of a wind tunnel facility”, 6th European conference for aeronautics and space sciences (EUCASS), 29.June-3. July,2015, Krakow, Poland, pp.1-15 - EUCASS organization,
<http://www.eucass2015.eu/>
 Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
66. Н. Belaidouni, С. Живковић, М. Козић, **М. Самарџић**, А. Boutemedjet, “Effect of base bleed on the drag reduction”, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, Beograd, Srbija, 6-7 October, 2016, pp.13-18, ISBN 978-86-81123-82-9
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh16/index.htm>
 Број поена према типу публикације (тип рада - нумерички): **1**
67. **М. Самарџић**, Д. Маринковски, Д. Ђурчић, З. Рајић, А. Boutemedjet, “Design of the main pivot on the forced oscillation apparatus for the wind tunnel measurements”, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, Beograd, Srbija, 6-7 October, 2016, pp.68-72 ISBN 978-86-81123-82-9
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh16/index.htm>
 Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**
68. А. Boutemedjet, **М. Самарџић**, З. Рајић, “Preliminary aerodynamic computation of long endurance UAV wing”, 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, Beograd, Srbija, 6-7 October, 2016, pp.73-76, ISBN 978-86-81123-82-9
<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh16/index.htm>
 Број поена према типу публикације (тип рада - нумерички): **1**
69. Ђ. Вуковић, В. Лапчевић, Д.Маринковски, **М. Самарџић**, Л. Петровић, “Digitalization of Internal Wind Tunnel Balances“, 31st Congress of the International Council of the Aeronautical Sciences, Belo Horizonte, Brazil, 9-14 September, 2018, pp. 1-7, ISBN: 978-3-932182-88-4
http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2018/icas2018_materials.html
http://www.icas.org/ICAS_ARCHIVE/ICAS2018/data/papers/2018_0364_paper.pdf
 Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**

70. **М Самарџић**, Д.Маринковски, Д. Ђурчић, “A Forced oscillation System for Damping Derivative Measurements in the T-38 Trisonic Wind Tunnel”, 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, Београд, Србија, 11-12 October, 2018, pp.33-38, ISBN 978-8681123-88-1

<http://www.vti.mod.gov.rs/oteh/>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**

71. А. Boutemedjet, **М. Самарџић**, Д. Маринковски, “Monoblock Five-Component Balance for Dynamic Wind Tunnel Tests”, 11th International Symposium on Strain-Gauge Balances, 14-17 May, Cologne Germany, 2018, pp.1-7

<https://10times.com/international-symposium-on-strain-gauge-balances>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1**

2.2.3 Радови у часописима националног значаја (М50)

Рад у врхунском националном часопису (М51)

72. **М. Самарџић**, Д. Ђурчић, Д. Маринковски, “An Elastic Element With a Pair of Symmetrical Cross-Flexures”, Scientific Technical Review, Vol.69, No.2, (2019), pp.36-42 ISSN 1820-0206, [doi:10.5937/str1902036S](https://doi.org/10.5937/str1902036S)

<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2019/2/6.pdf>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **2**

Рад у истакнутом националном часопису (М52)

73. **М. Самарџић**, З. Анастасијевић, Д. Маринковски, Д. Ђурчић, Ј. Исаковић, “External six-component strain gauge balance for low speed wind tunnels”, Scientific Technical Review, Vol. 64, No. 3, (2014), pp. 40-46, ISSN 1820-0206

<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2014/3-2014/6/6.pdf>

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **1.5**

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 1

74. Н. Belaidouni, С. Живковић, **М. Самарџић**, “Numerical Simulations in Obtaining Drag Reduction for Projectile with Base Bleed”, Scientific Technical Review, Vol. 66, No. 2, (2016), pp. 36-42, ISSN 1820-0206, [doi:10.5937/STR1602036B](https://doi.org/10.5937/STR1602036B)

<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/rad2016/2-2016/5/e5.htm>

Број поена према типу публикације (тип рада - нумерички): **1.5**

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 2

Уређивање научног часописа националног значаја (М55)

75. Уређивање научног часописа *Scientific Technical Review*, ISSN 1820-0206 (од 2019. године)

<http://www.vti.mod.gov.rs/ntp/>

Број поена према типу публикације: **1**

2.2.4 Предавања по позиву на скуповима националног значаја (М60)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63)

76. Ј. Исаковић, Р. Рајић, **М. Самарџић**, “Пројектовање једнокомпонентног давача силе за испитивање апсорпције удара индустријских шлемова”, Пета регионална међународна конференција Примењена заштита и њени трендови, Златибор, Србија, 8-10 Октобар, 2018, ISBN 978-86-800-10-9

Број поена према типу публикације (тип рада - нумерички): **0.5**

2.2.5 Техничка решења (M80)

Ново техничко решење на националном новоу (M82)

77. Г. Оцокољић, **М. Самарцић**, Д. Ђурчић, Д. Дамљановић, Ј. Исаковић, Ђ. Вуковић, Б. Илић, С. Живковић, “Пнеуматска инсталација високог притиска за симулацију рада система управљања вектором потиска вођених ракета у аеротунелу“, Ново техничко решење примењено на националном нивоу, Војнотехнички институт, Београд, пријава техничког решења инт. бр. 01/120-96, 24. октобар 2017. године. Одобрено на седници матичног одбора 29.8.2018.

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **5 (6/(1+0.2))**

78. Ђ. Вуковић, Д. Дамљановић, Д. Ђурчић, Ј. Исаковић, Г. Оцокољић, **М. Самарцић**, Б. Илић, “Репни држач (стинг) променљиве геометрије за надзвучна испитивања аеротунелских модела на великим нападним угловима“, Ново техничко решење примењено на националном нивоу, Војнотехнички институт, Београд, пријава техничког решења инт. бр. 01/120-111, 22. децембар 2017. године. Одобрено на седници матичног одбора као 29.8.2018.

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **6**

Битно побољшано техничко решење на националном новоу (M84)

79. З. Анастасијевић, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, Ј. Исаковић, Д. Ђурчић, Г. Оцокољић, Д. Дамљановић, З. Рајић, “Еластични систем за динамичка мерења”, Техничко решење у категорији битно побољшано експериментално постројење, решење бр: Инт.бр. 01/251-193, 12.12.2013.година, Војнотехнички институт, Београд, (Категорија техничког решења по важећем правилнику 2013.године)

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **2.5 (3/(1+0.2))**

80. Д. Ђурчић, З. Анастасијевић, **М. Самарцић**, Д. Маринковски, З. Рајић, З. Бурзић, Г. Оцокољић, “Држач модела са језгром од тврдог метала за испитивања у аеротунелу великих брзина са надпритиском”, Техничко решење у категорији битно побољшано експериментално постројење, решење бр: Инт.бр. 01/94-267, 22.10.2015.година, Војнотехнички институт, Београд, (Категорија техничког решења по важећем правилнику 2015.године)

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **3**

81. Д. Дамљановић, Ђ. Вуковић, Г. Оцокољић, Ј. Исаковић, Б. Илић, **М. Самарцић**, Д. Ђурчић, “Методологија верификације аеротунелске инсталације испитивањем стандардног модела“, Техничко решење у категорији битно побољшано техничко решење на националном нивоу, Војнотехнички институт, Београд, пријава техничког решења инт. бр. 01/120-96, 24. октобар 2017. године. Одобрено на седници матичног одбора 29.8.2018.

Број поена према типу публикације (тип рада - експериментлани): **3**

3. КВАНТИТАТИВНИ ПОКАЗАТЕЉИ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА

Врста и квантификација свих остварених научноистраживачких резултата др Марије Самарцић, за целокупну истраживачку каријеру, на основу критеријума дефинисаних важећим Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата приказана је у Табели 1. Врста и квантификација свих остварених научноистраживачких резултата од избора у претходно научно звање приказана је у Табели 2.

Табела 1.

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Вредност резултата	Број публикација	Укупно
Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа	M20			
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	4	40
Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	4	32
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	3	15
Рад у међународном часопису	M23	3	2	6
Рад у националном часопису међународног значаја	M24	3	3	9
Зборници међународних часописа	M30			
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	29	29
Радови у часописима националног значаја	M50			
Рад у врхунском часопису националног значаја	M51	2	1	2
Рад у истакнутом националном часопису	M52	1.5	8	12
Рад у националном часопису	M53	1	3	3
Уређивање научног часописа на националном нивоу	M55	1	1	1
Предавања по позиву на скуповима националног значаја	M60			
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	M63	0.5	12	6
Магистарске и докторске тезе	M70			
Одбрањена докторска дисертација	M71	6	1	6
Одбрањен магистарски рад	M72	3	1	3
Техничка решења	M80			
Нови производ или технологија уведени у производњу ^{*)}	M81	8	2	16
Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	M82	6 (5)	2	11
Битно побољшано техничко решење на националном нивоу	M84	2.5	1	2.5
Битно побољшан постојећи производ или технологија ^{*)}	M84	3	2	6
УКУПНО	199.5			

^{*)}Правилник о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, 2008. ("Службени гласник РС", бр. 110/05 и 50/06).

Табела 2.

Назив групе резултата	Ознака групе резултата	Вредност резултата	Број публикација	Укупно
Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика; уређивање часописа	M20			
Рад у међународном часопису изузетних вредности	M21a	10	4	40
Рад у врхунском међународном часопису	M21	8	3	24
Рад у истакнутом међународном часопису	M22	5	3	15
Рад у међународном часопису	M23	3	2	6
Рад у националном часопису међународног значаја	M24	3	3	9
Зборници међународних часописа	M30			
Саопштење са међународног скупа штампано у целини	M33	1	22	22
Радови у часописима националног значаја	M50			
Рад у врхунском часопису националног значаја	M51	2	1	2
Рад у истакнутом националном часопису	M52	1.5	2	3
Уређивање научног часописа на националном нивоу	M55	1	1	1
Предавања по позиву на слуповима националног значаја	M60			
Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	M63	0.5	1	0.5
Техничка решења	M80			
Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	M82	6 (5)	2	11
Битно побољшано техничко решење на националном нивоу	M84	2.5	1	2.5
Битно побољшан постојећи производ или технологија ^{*)}	M84	3	2	6
УКУПНО	142			

^{*)}Правилник о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, 2008. ("Службени гласник РС", бр. 110/05 и 50/06).

У Табели 3 приказани су минимални квантитативни захтеви за стицање научног звања виши научни сарадник, као и остварени резултати кандидата после избора у претходно научно звање.

Табела 3.

	Неопходно	Остварено
Укупно	50	142
Обавезни (1) M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	137.5
Обавезни (2) M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	104.5
M21+M22+M23	11	85
M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	19.5

4. АНАЛИЗА РАДОВА КОЈИ КВАЛИФИКУЈУ КАНДИДАТА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИКА

Др Марија Самарџић је у периоду после избора у претходно научно звање остварила значајан научни допринос у следећим областима:

- Динамичка аеротунелска испитивања применом методе крутих принудних осцилација;
- Пројектовање, еталонирање и примена давача са мерним тракама у аеротунелским испитивањима;
- Статичка аеротунелска испитивања на моделима ракета и беспилотних летелица.

4.1 Радови кандидата из области динамичких аеротунелских испитивања применом методе крутих принудних осцилација

Примену методе крутих принудних осцилација у динамичким аеротунелским испитивањима кандидат је приказала у радовима 39, 52, 59, 60 и 70. У аеротунелима Војнотехничког института користе се два уређаја за динамичка испитивања: уређај који омогућава осцилаторно кретање модела у равни пропињања или скретања и уређај који омогућава осцилаторно кретање модела у равни ваљања. Модел се побуђује да осцилује са константном амплитудом и учестаношћу, при чему се амплитуда и учестаност могу мењати у оквиру одређених граница. Проблеми који се могу јавити у примени ове методе везани су за конструкцију уређаја и њихов прихват на механизам за промену нападног угла модела у радном делу аеротунела. Мерна опрема којом се врши прикупљање и обрада података мора бити високог квалитета. Допринос кандидата огледа се у дефинисању нове процедуре за мерење аеродинамичких дериватива стабилности у трисоничном аеротунелу Т-38 Војнотехничког института.

Кандидат је била члан истраживачког тима за реализацију техничког решења "Еластични систем за динамичка мерења", рад под бројем 79. Резултат овог техничког решења су два шарнирна еластична елемента, први за осцилаторно кретање модела у равни пропињања или скретања (еластични унакрсни шарнирни елемент) и други за осцилаторно кретање модела у равни ваљања (еластични торзиони шарнирни елемент). Избор ова два типа шарнирних елемената омогућио је побољшање тачности мерења аеродинамичких дериватива стабилности у аеротунелу Т-38. Еластични унакрсни шарнирни елемент приказан је у радовима 36, 67 и 72. Геометрија пара ламела унакрсног шарнирног елемента дефинисана је тако да омогући његово смештање у ограничени простор у уређају. Такође, унакрсни шарнирни елемент обезбеђује потребну вредност амплитуде осциловања модела при деловању аеродинамичког оптерећења које се јавља на моделу у току експеримента.

Мерење аеродинамичких дериватива стабилности на моделима ракета приказано је у радовима 44,48,49,50 и 58. Дат је приказ одређивања физичких величина из динамичких аеротунелских испитивања кроз начин детекције корисне компоненте сигнала методом аутокорелације и кроскорелације, као и начин одређивања амплитуда и фазних ставова сигнала са давача на оба уређаја за динамичка испитивања у аеротунелу Т-38. Кандидат је кроз истраживања приказана у овим радовима дефинисала оптималне вредности побудне учестаности и амплитуде осциловања модела у циљу повећања тачности мерења аеродинамичких дериватива стабилности.

У раду 56 приказана је примена полупроводничких мерних трака у динамичким аеротунелским испитивањима. Кандидатов допринос је реализација полупроводничког давача момента побуда на побуђивачком вратилу уређаја који омогућава осцилаторно кретање модела у равни ваљања. Првобитни давач момента побуде био је формиран од фолијских мерних трака. Сигнал са

фолијског давача био је јако зашумљен а поновљивост мерења амплитуде момента побуде и одговарајућег фазног става лоша. Реализацијом полупроводничког давача момента побуде добијен је значајно већи ниво излазног сигнала са давача а корисна компонента сигнала је јасно изражена у спектру снаге сигнала.

Могућност мерења статичких аеродинамичких коефицијената у динамичким аеротунелским испитивањима приказана је у радовима 46 и 62. Статички аеродинамички коефицијенти одређени су на основу средње вредности сигнала са мерних мостова петокомпонентне аероваге за динамичка мерења. Вредности статичких аеродинамичких коефицијената измерене су у складу са захтевима за тачност мерења у статичким аеротунелским испитивањима.

4.2 Радови кандидата из области пројектовања, еталонирања и примене давача са мерним тракама у аеротунелским испитивањима

У раду 41 приказано је мерење малих вредности момента ваљања на моделима летелица применом шестокомпонентне аероваге. Очекиване вредности момента ваљања у испитивању биле су значајно ниже од мерног опсега компоненте за мерење момента ваљања на изабраној аероваги. Кандидатов допринос огледа се у пројектовању једнокомпонентног давача за мерење момента ваљања на моделу. Једнокомпонентни давач послужио је за верификацију избора шестокомпонентне аероваге. У раду 57 приказан је једнокомпонентни давач за мерење момента пропињања на командној површини крила модела авиона ЛАСТА у подзвучном аеротунелу Т-35 Војнотехничког института.

Петокомпонентна једноделна аеровага за динамичка аеротунелска испитивања приказана је у радовима 55 и 71. Мерни мостови за свих пет компоненти аероваге реализовани су са полупроводничким мерним тракама. Овом аеровагом врши се мерење амплитуда момената побуде у равни пропињања, скретања и ваљања. Мерни опсеги компоненти за мерење аеродинамичких момената пропињања, скретања и ваљања (на основу којих је урађено димензионисање мерних пресека) значајно су већи од амплитуда момената побуде у све три равни. Примена полупроводничких мерних трака омогућила је тачно мерење амплитуда момената побуде. Кандидатов допринос у примени полупроводничких мерних трака у случајевима када није могуће користити уобичајене пресеке за мерење аксијалне силе на шестокомпоменентним аеровагама приказан је у раду 53.

У раду 69 приказано је решење за унутрашњу шестокомпонентну аеровагу са излазним сигналимa у серијском дигиталном формату. Дигитализација сигнала реализује се у самој аероваги. На овај начин повезивање аероваге са системом за прикупљање података могуће је са малим бројем електричних водова чиме би се елиминисали проблеми са шумовима, еталонирањем мерних канала и сабирањем грешака мерног система за еталонирање аеровага и мерног система у аеротунелу.

Спољашња шестокомпонентна аеровага за мале подзвучне аеротунеле приказана је у раду 73. Ово је прва аеровага оваквог типа пројектована и израђена у Војнотехничком институту. Изабран је платформски тип аероваге, где се аеродинамичко оптерећење са модела преноси преко вертикалних држача на платформу испод које се налази шест једнокомпонентних мерних елемената. Распоред мерних елемената омогућава мерење шест компоненти аеродинамичког оптерећења.

Унапређење методе и опреме за еталонирање аеровага приказано је у радовима 54 и 65. Изабран је концепт прибора за еталонирање аеровага савременом методом при чему се истовремено оптерећује више компоненти аероваге. Коришћени су делови постојећих рамова за еталонирање

шестокомпонентних аеровага, уз израду нових компоненти које омогућавају унос сложених оптерећења. Унапређена метода и опрема прилагођени су првенствено за еталонирање аеровага истовременим уносом оптерећења више компоненти аероваге и представљају знатно једноставнију и поузданију конструкцију од неких других решења која користе исти принцип.

4.3 Радови кандидата из области статичких аеротунелских испитивања на моделима ракета и беспилотних летелица

Кандидат је била члан истраживачког тима за реализацију техничког решења "Држач модела са језгром од тврдог метала за испитивања у аеротунелу великих брзина са надпритиском", рад под бројем 80. Дато је решење за израду држача витких модела летелица у надзвучној области брзина у аеротунелу Т-38. Крутост држача повећана је уградњом језгра држача од материјала са великим модулом еластичности. На овај начин добијен је држач са повећаном крутошћу и незнатним губитком жилавости. У радовима 40,42 и 63 приказана је експериментална верификација новог држача модела кроз аеротунелска мерења и мерења у сали за еталонирање аеровага у аеротунелу Т-38.

Кандидат је била члан истраживачког тима за реализацију техничког решења "Репни држач (стинг) променљиве геометрије за надзвучна испитивања аеротунелских модела на великим нападним угловима", рад под бројем 78. Пројектован је и израђен репни држач модела специфичне конструкције који омогућава повећање интервала нападних углова у испитивањима, већу носивост која одговара аеродинамичким оптерећењима на великим нападним угловима као и већу носивост на великим прелазним оптерећењима при успостављању надзвучног струјања.

Испитивање ракете са системом управљања вектором потиска приказано је у раду 51. Кандидат је била део истраживачког тима за реализацију техничког решења "Пнеуматска инсталација високог притиска за симулацију рада система управљања вектором потиска модела вођених ракета у аеротунелу", рад под бројем 77. За потребе испитивања вођених ракета са системом управљања вектором потиска пројектована је посебна инсталација високог притиска са ваздухом као радним флуидом.

У радовима 61 и 64 приказани су проблеми и изазови са којима се сусрећу истраживачи при испитивањима у аеротунелима са надпритиском. У надзвучном режиму рада аеротунела са надпритиском (рафални аеротунели) на почетку и на крају рада аеротунела јављају се велика прелазна оптерећења која могу бити вишеструко већа од максималних аеродинамичких оптерећења на моделу за успостављени жељени режим струјања. Кандидатов допринос се огледа у избору одговарајућих унутрашњих аеровага за испитивања у овако сложеним условима.

Испитивање беспилотне летелице у подзвучном аеротунелу Т-35 приказано је у раду 38. Резултати добијени у статичком аеротунелском испитивању употребљени су за верификацију резултата добијених прелиминарним аеродинамичким пројектовањем. Допринос кандидата је у избору и еталонирању унутрашње аероваге која је кришћена у овом испитивању. За очекиване вредности и различите комбинације аеродинамичког оптерећења по компонентама урађено је детаљно еталонирање аероваге.

5. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

5.1 Награде и признања за научни рад

Кандидат је добитник следећег признања:

- Годишња награда за најбољу докторску дисертацију под називом “Побољшање тачности мерења аеродинамичких дериватива стабилности методом крутих принудних осцилација у аеротунелу великих брзина са надпритиском”, Министарство одбране, Република Србија, 2012. година.

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

Кандидат је од 2013. године члан уређивачког одбора националног часописа Scientific Technical Review, ISSN 1820-0206 који издаје Војнотехнички институт, а од 2019. године је председник уређивачког одбора овог часописа.

Кандидат је била рецензент више научних радова у следећим часописима:

- Aerospace Science and Technology, ISSN 1270-9638 (M21a, IF=4.499 за 2019. годину)
- Measurement, ISSN 0263-2241(M21, IF=3.364 за 2019. годину)
- Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, ISSN 0954-4062 (M23, IF=1.386 за 2019. годину)
- International Journal of the Physical Sciences, ISSN 1992-1950
- FME Transactions, ISSN 1451-2092
- Scientific Technical Review, ISSN 1820-0206

Кандидат је била рецензент више радова на следећим конференцијама:

- 4th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2011, Belgrade, 6-7 October, 2011, ISBN 978-86-81123-50-8
- 5th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2012, Belgrade, 18-19 September, 2012, ISBN 978-86-81123-58-4
- 6th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2014, Belgrade, 9-10 October, 2014, ISBN 978-86-81123-71-3
- 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, Belgrade, 6-7 October, 2016, ISBN 978-86-81123-82-9
- 8th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2018, Belgrade, 11-12 October, 2018, ISBN 978-86-81123-88-1

5.3 Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

Кандидат је била члан научног одбора међународне конференције

- 1st International Conference New Challenges in aerospace Sciences NACAS 2013, Romania, Bucharest, 7-8 October, 2013, ISSN: 2344-4762

Кандидат је била секретар следећих међународних конференција:

- 5th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2012, Belgrade, 18-19 September, 2012, ISBN 978-86-81123-58-4
- 7th International Scientific Conference on Defensive Technologies, ОТЕН 2016, Belgrade, 6-7 October, 2016, ISBN 978-86-81123-82-9

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

6.1 Допринос развоју науке у земљи

Најзначајнији допринос развоју науке у земљи кандидат је дала у области динамичких аеротунелских испитивања. У објављеним радовима представљени су резултати теоријских и експерименталних истраживања применом методе крутих принудних осцилација. Дефинисан је математички модел хармонијског осцилаторног кретања модела летелице у радном делу аеротунела на еластичном држачу са два степена слободе. Одређен је утицај осцилација држача модела на измерене вредности аеродинамичких дериватива стабилности у равни пропињања и скретања.

Кандидат је дефинисала нову процедуру мерења аеродинамичких дериватива стабилности у аеротунелу Т-38, као и начин избора оптималних амплитуда и побудне учестаности осциловања модела летелица. Посебан допринос дат је у примени полупроводничких мерних трака у динамичким аеротунелским испитивањима. На уређају за мерење аеродинамичких дериватива стабилности у равни ваљања реализован је полупроводнички мерни елемент за мерење момента побуде. Објављени резултати мерења на стандардним моделима показују да је у аеротунелу Т-38 Војнотехничког института остварен висок ниво тачности, поновљивости и поузданости мерења аеродинамичких дериватива стабилности.

6.2 Менторства при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

Др Марија Самарцић је била члан комисија за одбрану следећих докторских дисертација:

- “Утицај система управљања ватром на вероватноћу погађања тродимензионалних циљева тенковским топом 125 mm”, Драган Петковић, Војна академија, Универзитет одбране, Београд, 2012. година.
- “Допринос унапређењу квалитета мерења на великим Маховом бројевима у трисоничном аеротунелу Т-38”, Душан Ћурчић, Војна академија, Универзитет одбране, Београд, 2014. година.
Резултат кандидатовог доприноса на усмеравању др Душана Ћурчића током израде његове докторске дисертације приказан је у радовима 40, 42, 63 и 80.
- “Прилог нумеричкој анализи струјног поља око пројектила”, Дамир Јерковић, Војна академија, Универзитет одбране, Београд, 2014. година.
Резултат кандидатовог доприноса на усмеравању др Дамира Јерковића током израде његове докторске дисертације приказан је у радовима 6, 27.
- “Оптимизација процеса прелиминарног аеродинамичког пројектовања беспилотних летелица”, Abdelwahid Boutemedjet, Војна академија, Универзитет одбране, Београд, 2018. година.
Резултат кандидатовог доприноса на усмеравању др Abdelwahid Boutemedjета током израде његове докторске дисертације приказан је у радовима 38, 41, 67, 68, 71.

6.3 Педагошки рад

Др Марија Самарцић учествује у извођењу наставе на Војној академији, Универзитет одбране у Београду од 2012. године:

- Одлуком Наставно-научног већа Војне академије 17.04.2012. (инт. број 2617-19) изабрана у звање доцента за ужу научну област Балистика,
- Одлуком Сената Универзитета одбране у Београду 19.07.2017. (број 149-110) изабрана је у звање доцента за ужу научну област Ваздухопловно машинство на Војној академији Универзитета одбране у Београду.

6.4 Међународна сарадња

Кандидат је 2012. године учествовала на прослави стогодишњице пуштања у рад Ајфеловог тунела као представник Војнотехничког института. Прославу су организовали Директорат за цивилно ваздухопловство Француске (DGAC), Национална канцеларија за истраживања у области аерокосмотехнике (ONERA) и Француско аеронаутичко и астронаутичко удружење (3AF) у Паризу од 26. до 28. марта 2012. године.

7. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

7.1 Руковођење пројектима, потпројектима или пројектним задацима

У периоду од 2011-2019. године кандидат је била руководилац следећих истраживачких задатака у оквиру реализације научно-истраживачких пројеката Војнотехничког института:

- “Истраживање могућности побољшања квалитета мерења на високим Маховим бројевима у аеротунелу Т-38”, 2011-2012. година

У оквиру овог истраживачког пројекта уведен је нови функционални модел за испитивања на високонадзвучним Маховим бројевима у аеротунелу Т-38. Урађено је еталонирање радног дела аеротунела Т-38 на надзвучним Маховим бројевима. Нови функционални модел довео је до унапређивања техника мерења на високим Маховим бројевима, а тачност мерења потврђена је резултатима аеротунелских испитивања на два стандардна модела.

- “Истраживање могућности побољшања квалитета мерења у аеротунелу Т-35”, 2013-2016. година

Резултат истраживања је нови управљачки систем аеротунела Т-35 који омогућава ефикасан, поуздан и флексибилан рад. У примарни мерни систем аеротунела укључени су нови давачи притиска високе тачности, при чему се један сет давача може користити у читавом опсегу Махових бројева који се могу постићи у радном делу аеротунела. Урађене су модификације на систему за држање модела у радном делу аеротунела чиме је остварено повећање тачности позиционирања модела на репном држачу.

- “Истраживање и развој нових метода испитивања у аеротунелима”, 2017-2019. година

Резултат истраживања је пројекат прототипа дигиталне унутрашње шестокомпонентне аероваге. Дигитализацијом аероваге обезбеђује се серијски дигитални формат излазних сигнала, мањи број електричних водова за повезивање аероваге, смањење шума, као и смањење грешака мерног система за еталонирање аеровага. Други резултат истраживања у оквиру овог пројекта је функционални модел система за мерење перформанси ветротурбина у подзвучном аеротунелу Т-35. Функционални модел мерно-контролне јединице за

испитивање ветротурбина је полу-мобилни систем. Испитивања ће моћи да се обављају у великом или малом дифузору аеротунела Т-35 који раније нису били инструментизовани.

7.2 Учешће у научноистраживачким пројектима финансираним од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Др Марија Самарцић је у периоду од 2011-2020 била учесник у пројекту:

- “Истраживање и развој система беспилотних летелица у функцији надзора инфраструктуре”, ев. број ТР 36050, Војнотехнички институт.

7.3 Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

Др Марија Самарцић је пре избора у претходно научно звање била коаутор:

- Два техничка решења у категорији М81: “Спољашња шестокомпонентна аеровага”, Решење инт. број 01/4-1014/5, 2011, Војнотехнички институт; “Истраживање унутрашњих аеродинамичких вага екстремно високе крутости за коришћење у трисоничном аеротунелу Т-38”, Решење инт.број 01/4-104/1, 2011, Војнотехнички институт;
- Два техничка решења у категорији М84: “Унапређење метода мерења квалитета струјања у аеротунелима”, Решење инт. број 01/4-104/3, 2011, Војнотехнички институт; “Унапређење метода и опреме за еталонирање аеровага”, Решење инт. број 01/4-104/2, 2011, Војнотехнички институт.

Др Марија Самарцић је после избора у претходно научно звање била коаутор:

- Три техничка решења у категорији М84: “Еластични систем за динамичка мерења”, Решење инт. број 01/251-193, 2013, Војнотехнички институт; “Држач модела са језгром од тврдог метала за испитивања у аеротунелу великих брзина са надпритиском”, Решење инт.број 01/94-267, 2015, Војнотехнички институт; “Методологија верификације аеротунелске инсталације испитивањем стандардног модела”, Војнотехнички институт, пријава техничког решења инт.број 01/120-96, 2017, решење одобрено на седници матичног одбора 29.08.2018.
- Два техничка решења у категорији М82: “Пнеуматска инсталација високог притиска за симулацију рада система управљања вектором потиска вођених ракета у аеротунелу”, Војнотехнички институт, пријава техничког решења инт.број 01/120-96, 2017, решење одобрено на седници матичног одбора 29.08.2018; “Репни држач (стинг) променљиве геометрије за надзвучна испитивања аеротунелских модела на великим нападним угловима”, Војнотехнички институт, пријава техничког решења инт.број 01/120-111, 2017, решење одобрено на седници матичног одбора 29.08.2018.

8. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

8.1 Утицајност кандидатових научних радова

Др Марија Самарцић је током свог научноистраживачког рада остварила значајне резултате у области експерименталне аеродинамике, а посебно у области динамичких аеротунелских испитивања. Постигнути резултати су актуелни, оригинални и са конкретном практичном применом. У објављеним радовима приказана је експериментална верификација резултата. Значајан број радова објављен је у научним часописима међународног значаја (часописи изизетне вредности и врхунски међународни часописи).

8.2 Цитираност научних радова

Према потврди о броју цитата коју је издала Универзитетска библиотека “Светозар Марковић” 15. јула 2020. године, кандидат има:

- 63 цитата на основу базе података Web of Science
- 44 хетороцитата на основу базе података Web of Science.

Хиршов индекс према бази података Web of Science је 5, а према бази података Scopus је 6 (Потврда Унивезитетске библиотеке дата је у прилогу).

8.3 Најзначајнија научна остварења у периоду после избора у претходно научно звање

1. **М Самарџић, Ј. Исаковић, З. Анастасијевић, Д. Маринковски,** “Apparatus for measurement of pitch and yaw damping derivatives in high Reynolds number blowdown wind tunnel”, Measurement, 46, (2013), pp. 2457-2466, ISSN: 0263-2241, IF=1.526 (2013), 19/87 – Engineering, Multidisciplinary, <https://doi.org/10.1016/j.measurement.2013.04.074>

У раду је приказан уређај за мерење аеродинамичких дериватива стабилности у равни пропињања или скретања. Описан је начин динамичког еталонирања петокомпонентне аероваге са полупроводничким мерним тракама, као и примењена метода мерења у аеротунелу Т-38. Резултати мерења аеродинамичког дериватива стабилности у пропињању на стандардном моделу упоређени су са резултатима добијеним у водећим светским аеротунелима.

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 4

Record 1 of 4

Title: Propeller thrust force contribution to airplane longitudinal stability

Author(s): Milenkovic-Babic, M (Milenkovic-Babic, Miodrag)

Source: AIRCRAFT ENGINEERING AND AEROSPACE TECHNOLOGY Volume: 90 Issue: 9

Pages: 1474-1478 DOI: 10.1108/AEAT-04-2017-0104 Published: NOV 14 2018

Record 2 of 4

Title: A calibration rig for multi-component internal strain gauge balance using the new design-of-experiment (DOE) approach

Author(s): Nouri, NM (Nouri, N. M.); Mostafapour, K (Mostafapour, K.); Kamran, M (Kamran, M.)

Source: REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS Volume: 89 Issue: 2 Article Number: 025111

DOI: 10.1063/1.5000447 Published: FEB 2018

Record 3 of 4

Title: Effect of diamond shaped strut with cylindrical pitch rod in subsonic wind tunnel testing

Author(s): Haque, AU (Haque, Anwar U.); Asrar, W (Asrar, Waqar); Omar, AA (Omar, Ashraf A.); Sulaeman, E (Sulaeman, Erwin)

Source: MEASUREMENT Volume: 99 Pages: 1-6 DOI: 10.1016/j.measurement.2016.12.016

Published: MAR 2017

Record 4 of 4

Title: Design methodology of a six-component balance for measuring forces and moments in water tunnel tests

Author(s): Nouri, NM (Nouri, N. M.); Mostafapour, K (Mostafapour, Karim); Kamran, M (Kamran, Maryam); Bohadori, R (Bohadori, Robab)

Source: MEASUREMENT Volume: 58 Pages: 544-555 DOI: 10.1016/j.measurement.2014.09.011

Published: DEC 2014

2. A. Boutemedjet, **М. Самарџић**, L. Rebhi, З. Рајић, Т. Mouada, “UAV aerodynamic design involving genetic algorithm and artificial neural network for wing preliminary computation”, Aerospace Science and Technology, 84 (2019), pp. 464-483, ISSN 1270-9638, IF= 4.499 (2019), 2/31 – Engineering, Aerospace
<https://doi.org/10.1016/j.ast.2018.09.043>

Приказана истраживања се односе на одређивање оптималног модела прелиминарног аеродинамичког прорачуна у циљу избора најбоље аеродинамичке конфигурације која ће обезбедити тражени потребни однос аеродинамичког узгона и аеродинамичког отпора беспилотне летелице. Усвојен дизајн летелице и прорачунске вредности аеродинамичких коефицијената верификовани су кроз испитивања у аеротунелу Т-35.

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 10

Record 1 of 10

Title: Design and Testing of an Unmanned Aerial Vehicle Manufactured by Fused Deposition Modeling
Author(s): Pascariu, IS (Pascariu, Ionut Stelian); Zaharia, SM (Zaharia, Sebastian Marian)
Source: JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING Volume: 33 Issue: 4 Article Number: 06020002 DOI: 10.1061/(ASCE)AS.1943-5525.0001154 Published: JUL 1 2020

Record 2 of 10

Title: Self-adaptive many-objective meta-heuristic based on decomposition for many-objective conceptual design of a fixed wing unmanned aerial vehicle
Author(s): Champasak, P (Champasak, Pakin); Panagant, N (Panagant, Natee); Pholdee, N (Pholdee, Nantiwat); Bureerat, S (Bureerat, Sujin); Yildiz, AR (Yildiz, Ali Riza)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 100 Article Number: UNSP 105783 DOI: 10.1016/j.ast.2020.105783 Published: MAY 2020

Record 3 of 10

Title: Surrogate-based optimization with improved support vector regression for non-circular vent hole on aero-engine turbine disk
Author(s): Yan, C (Yan, Cheng); Yin, ZY (Yin, Zeyong); Shen, XL (Shen, Xiuli); Mi, D (Mi, Dong); Guo, FS (Guo, Fushui); Long, D (Long, Dan)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 96 Article Number: UNSP 105332 DOI: 10.1016/j.ast.2019.105332 Published: JAN 2020

Record 4 of 10

Title: Aerodynamic design assessment and comparisons of the MULDICON UCAV concept
Author(s): Nangia, R (Nangia, Raj); Ghoreyshi, M (Ghoreyshi, Mehdi); van Rooij, MPC (van Rooij, Michel P. C.); Cummings, RM (Cummings, Russell M.)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 93 Article Number: UNSP 105321 DOI: 10.1016/j.ast.2019.105321 Published: OCT 2019

Record 5 of 10

Title: Aerodynamic layout optimization design of a barrel-launched UAV wing considering control capability of multiple control surfaces
Author(s): Zhu, Z (Zhu, Zhe); Guo, HW (Guo, Hongwu); Ma, JJ (Ma, Jianjun)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 93 Article Number: UNSP 105297 DOI: 10.1016/j.ast.2019.07.030 Published: OCT 2019

Record 6 of 10

Title: Aerodynamic optimal design for a glider with the supersonic airfoil based on the hybrid MIGA-SA method

Author(s): Wang, FP (Wang, F. P.); Xu, Y (Xu, Y.); Zhang, GQ (Zhang, G. Q.); Zhang, K (Zhang, K.)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 92 Pages: 224-231 DOI:
10.1016/j.ast.2019.05.071 Published: SEP 2019

Record 7 of 10

Title: A review of the artificial neural network surrogate modeling in aerodynamic design
Author(s): Sun, G (Sun, Gang); Wang, SY (Wang, Shuyue)
Source: PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART G-
JOURNAL OF AEROSPACE ENGINEERING Volume: 233 Issue: 16 Pages: 5863-5872 Article
Number: UNSP 0954410019864485 DOI: 10.1177/0954410019864485 Early Access Date: JUL 2019
Published: DEC 2019

Record 8 of 10

Title: An optimization study for rotorcraft avionics bay cooling
Author(s): Akin, A (Akin, Altug); Kahveci, HS (Kahveci, Harika S.)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 90 Pages: 1-11 DOI:
10.1016/j.ast.2019.04.029 Published: JUL 2019

Record 9 of 10

Title: Finite element analysis of aero-hydroelastic stability of arbitrary shape panels
Author(s): Ragab, SA (Ragab, Saad A.); Fayed, HE (Fayed, Hassan E.)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 90 Pages: 299-313 DOI:
10.1016/j.ast.2019.04.033 Published: JUL 2019

Record 10 of 10

Title: Remotely Piloted Aircraft Systems conceptual design methodology based on factor analysis
Author(s): Gomez-Rodriguez, A (Gomez-Rodriguez, Alvaro); Sanchez-Carmona, A (Sanchez-
Carmona, Alejandro); Garcia-Hernandez, L (Garcia-Hernandez, Luis); Cuerno-Rejado, C (Cuerno-
Rejado, Cristina)
Source: AEROSPACE SCIENCE AND TECHNOLOGY Volume: 90 Pages: 368-387 DOI:
10.1016/j.ast.2019.04.041 Published: JUL 2019

3. A. Boutemedjet, **М. Самарџић**, Д. Ђурчић, З. Рајић, Г. Оцокољић, “Wind tunnel measurement of small values of rolling moment using six-component strain gauge balance”, Measurement, Vol.116, (2018), pp.438-450, ISSN: 0263-2241, IF= 2.791(2018), 23/88 – Engineering, Multidisciplinary
<https://doi.org/10.1016/j.measurement.2017.11.043>

Приказана су истраживања чији је циљ одређивање тачности мерења малих вредности момента ваљања на моделу ракете употребом унутрашње шестокомпонентне аероваге. Специјално конструисан једнокомпонентни мерни елемент за мерење момента ваљања употребљен је за верификацију тачности мерења момента ваљања шестокомпонентном аеровагом.

Број хетероцитата рада из базе података Web of Science: 4

Record 1 of 4

Title: A new design of a support force measuring system for hypersonic vehicle aerodynamic measurement
Author(s): Liu, BK (Liu, Bokai); Gao, HL (Gao, Hongli); Zhao, K (Zhao, Kang); Huang, JT (Huang, Juting); Sun, Y (Sun, Yi)
Source: FLOW MEASUREMENT AND INSTRUMENTATION Volume: 70 Article Number: 101646
DOI: 10.1016/j.flowmeasinst.2019.101646 Published: DEC 2019

Record 2 of 4

Title: Suspension force measuring system for hypersonic wind tunnel test: Design and tests
Author(s): Liu, BK (Liu, Bokai); Li, SC (Li, Shichao); Gao, HL (Gao, Hongli); Dai, ZK (Dai, Zhikun); Hong, X (Hong, Xin)
Source: MEASUREMENT Volume: 143 Pages: 226-233 DOI: 10.1016/j.measurement.2019.05.017
Published: SEP 2019

Record 3 of 4

Title: Investigation of the Sensitivity of a Strain Gauge Force Sensor to Bending Moment
Author(s): Gavryushin, SS (Gavryushin, S. S.); Godzikovsky, VA (Godzikovsky, V. A.); Gavrilentov, SI (Gavrilentov, S. I.)
Edited by: Mikrin EA; Rogozin DO; Aleksandrov AA; Sadovnichy VA; Fedorov IB; Mayorova VI
Source: XLIII ACADEMIC SPACE CONFERENCE, DEDICATED TO THE MEMORY OF ACADEMICIAN S P KOROLEV AND OTHER OUTSTANDING RUSSIAN SCIENTISTS - PIONEERS OF SPACE EXPLORATION Book Series: AIP Conference Proceedings Volume: 2171
Article Number: 170006 DOI: 10.1063/1.5133317 Published: 2019
Conference Title: 43rd Academic Space Conference Dedicated to the Memory of Academician S P Korolev and Other Outstanding Russian Scientists - Pioneers of Space Exploration - Pioneers of Space Exploration
Conference Date: JAN 28-FEB 01, 2019
Conference Location: Bauman Moscow State Tech Univ, Moscow, RUSSIA
Conference Host: Bauman Moscow State Tech Univ

Record 4 of 4

Title: WIND TUNNEL CALIBRATION, CORRECTIONS AND EXPERIMENTAL VALIDATION FOR FIXED-WING MICRO AIR VEHICLES MEASUREMENTS
Author(s): Aboezez, A (Aboezez, Ahmed); Elqudsi, Y (Elqudsi, Yunes); Hassanalian, M (Hassanalian, Mostafa); Desoki, A (Desoki, Ahmed)
Source: AVIATION Volume: 23 Issue: 4 Pages: 104-113 DOI: 10.3846/aviation.2019.11975
Published: 2019

4. М. Миленковић-Бабић, М. Самарцић, П. Стојаковић, Б. Рашуо, “Stability characteristics of the single-engine tractor propeller airplane in climb”, Aerospace Science and Technology, 46, (2015), pp. 227-235, ISSN 1270-9638, IF=1.751 (2015) 2/30 – Engineering, Aerospace <https://doi.org/10.1016/j.ast.2015.07.017>

Приказано је одређивање параметара уздужне стабилности авиона ЛАСТА. Параметри уздужне стабилности одређени су прорачуном и летним испитивањима.

Број хетерогитата рада из базе података Web of Science: 1

Record 1 of 2

Title: Design optimization of multi-objective proportional-integral-derivative controllers for enhanced handling quality of a twin-engine, propeller-driven airplane
Author(s): Rostami, M (Rostami, Mohsen); Chung, J (Chung, Joon); Park, HU (Park, Hyeong Uk)
Source: ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING Volume: 12 Issue: 6 Article Number: 1687814020923178 DOI: 10.1177/1687814020923178 Published: JUN 2020

5. М. Самарцић, Д. Маринковски, З. Анастасијевић, Д. Ђурчић, З. Рајић, “An elastic element of the forced oscillation apparatus for dynamic wind tunnel measurements”, Aerospace Science and Technology, 50 (2016), pp. 272-280, ISSN 1270-9638, IF=2.057 (2016), 3/31 – Engineering, Aerospace <https://doi.org/10.1016/j.ast.2016.01.011>

Рад приказује шарнирни еластични елемент на уређају за мерење аеродинамичких дериватива стабилности у равни пропињања или скретања. Шарнирни елемент се састоји од унакрсно постављених ламела променљиве геометрије. Променљива геометрија ламела обезбеђује потребну еластичност елемента у примарној равни осциловања уређаја а истовремено и довољно велику крутост у секундарним равнима осциловања.

8.4 Углед и утицајност публикација у којима су објављени кандидатови радови

Др Марија Самарцић је током свог научноистраживачког рада објавила укупно 81 (осамдесетједан) резултат, као аутор и/или коаутор. Од тога је 28 (двадесетосам) радова у националним и међународним часописима, 41 (четрдесетједан) рад на националним и међународним скуповима, 9 (девет) техничких решења, магистарски и докторски рад, а од 2019. године је главни и одговорни уредник часописа националног значаја.

До захтева за избор у научно звање научни сарадник др Марија Самарцић је објавила укупно 34 (тридесетчетири) резултата као аутор и/или коаутор (поглавље 2.1) и то: 1 (један) рад у врхунском међународном часопису (M21), 7 (седам) саопштења са међународних скупова штампаних у целини (M33), 6 (шест) радова у истакнутим националним часописима (M52), 3 (три) рада у националном часопису (M53), 11 (једанаест) саопштења са скупова националног значаја штампана у целини, магистарски и докторски рад, коаутор је 2 (два) техничка решења у категорији нови производ (M81) и коаутор је 2 (два) техничка решења у категорији битно побољшана постојећа технологија (M84). Број коаутора свих радова је у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, "Службени гласник РС", бр. 110/05 и 50/06, 2008.

У периоду након одлуке изборног већа о предлогу за избор у звање научни сарадник до захтева за избор у звање виши научни сарадник др Марија Самарцић објавила је 47 (четрдесетседам) резултата као аутор и/или коаутор (поглавље 2.2) и то: 18 (осамнаест) радова у националним и међународним часописима, уредник је једног националног часописа, 23 (двадесеттри) радова на националним и међународним скуповима и 5 (пет) техничких решења. Број коаутора свих радова је у складу са важећим Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, "Службени гласник РС", бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017, осим рада 77 (M82) и рада 79 (M84).

Према М категоријама научних радова (поглавље 2.2) у периоду након одлуке изборног већа о предлогу за избор у звање научни сарадник до захтева за избор у звање виши научни сарадник кандидат је објавила 4 (четири) рада у међународним часописима изузетних вредности (M21a), 3 (три) рада у врхунским међународним часописима (M21), 3 (три) рада у истакнутим међународним часописима (M22), 2 (два) рада у мађународним часописима (M23), 3 (три) рада у националним часописима међународног значаја (M24), 22 (двадесетдва) саопштења са међународног скупа штампана у целини (M33), 1 (један) рад у врхунском часопису националног значаја (M51), 2 (два) рада у истакнутим националним часописима (M52), уредник је једног националног часописа (M55), 1 (једно) саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63), 2 (два) техничка решења у категорији ново техничко решење примењено на националном новоу (M82), 2 (два) техничка решења у категорији битно побољшано експериментално постројење (M84- категорија ова два техничка решења одређена је према правилнику из 2008. године "Службени гласник РС", бр. 110/05 и 50/06), 1 (једно) техничко решење у категорији битно побољшано техничко решење на националном нивоу (M84).

Часопис у коме је објављен рад пре захтева за избор у претходно звање (поглавље 2.1, рад број 1) је часопис који за 2009. годину има IF фактор 0.773 (7/27 категорија Engineering, Aerospace) а број коаутора је у складу са Правилником.

Часописи у којима је кандидат објавила радове након одлуке изборног већа о предлогу за избор у звање научни сарадник су са значајним IF фактором (поглавље 2.2), а број коаутора је у складу са важећим Правилником.

- Рад 35 објављен је у међународном часопису изузетних вредности, IF=1.751 (2015), 2/30 категорија Engineering, Aerospace
- Рад 36 објављен је у међународном часопису изузетних вредности, IF=2.057 (2016), 3/31 категорија Engineering, Aerospace
- Рад 37 објављен је у међународном часопису изузетних вредности, IF=2.228 (2017), 3/31 категорија Engineering, Aerospace
- Рад 38 објављен је у међународном часопису изузетних вредности, IF=4.499 (2019), 2/31 категорија Engineering, Aerospace
- Рад 39 објављен је у врхунском међународном часопису, IF=1.526 (2013), 19/87 категорија Engineering, Multidisciplinary
- Рад 40 објављен је у врхунском међународном часопису, IF= 2.359 (2016), 19/85 категорија Engineering, Multidisciplinary
- Рад 41 објављен је у врхунском међународном часопису, IF= 2.791 (2018), 19/88 категорија Engineering, Multidisciplinary
- Рад 42 објављен је у истакнутом међународном часопису, IF=0.601 (2012), 51/90 категорија Engineering, Multidisciplinary
- Рад 43 објављен је у истакнутом међународном часопису, IF=1.433 (2017), 51/90 категорија 33/59 – Thermodynamics
- Рад 44 објављен је у истакнутом међународном часопису, IF=1.116 (2017), 17/31 категорија 33/59 – Engineering, Aerospace
- Рад 45 објављен је у међународном часопису, IF=0.753 (2017), 22/31 категорија 33/59 – Engineering, Aerospace
- Рад 46 објављен је у међународном часопису, IF=0.644 (2018), 78/88 категорија 33/59 – Engineering, Multidisciplinary

8.5 Степен самосталности у научноистраживачком раду и ефективан број радова

Анализа објављених радова који квалификују кандидата за избор у звање виши научни сарадник показује да је број коауторства на радовима у складу са захтевима Правилника за техничко-технолошке науке. Кандидат је први аутор на 17 од 46 радова (36.96%), други аутор на 16 од 46 радова (34.78%), трећи аутор на 4 од 46 радова (8.69%), четврти аутор на 4 од 46 радова (8.69%), пети аутор на 2 од 46 радова (4.35%) и шести аутор на 3 од 46 радова (6.52%). Кандидат има укупно 15 радова категорије M20 од чега је први аутор на 4 рада (26.67%), други аутор на 7 радова (46.67%), трећи аутор на једном раду (6.67%), четврти аутор на 2 рада (13.33%) и шести аутор на једном раду (6.67%). Кандидат има укупно 22 рада категорије M30 од чега је први аутор на 11 радова (50%), други аутор на 7 радова (31.82%), четврти аутор на 2 рада (9.09%) и пети аутор на 2 рада (9.09%). Кандидат има укупно 3 рада категорије M50 од чега је први аутор на 2 рада (66.67%) и трећи аутор на једном раду (33.33%). Кандидат је трећи аутор на једном раду категорије M63 (100%). Кандидат има укупно 5 радова категорије M80 од чега је други аутор на

два рада (40%), трећи аутор на једном раду (20%) и шести аутор на два рада (40%). Посматрано за укупан број радова који квалификују кандидата за избор у звање виши научни сарадник, кандидат је на 71.74% радова први или други аутор.

За укупан број радова током научноистраживачког рада кандидат је први аутор на 36.25% радова, други аутор на 36.65% радова, трећи аутор на 8.75% радова, четврти аутор на 12.5% радова, пети аутор на 2.5% радова и шести аутор на 3.75% радова.

На основу области у којима се кандидат бави истраживачким радом, анализе објављених радова, ангажовања на истраживачким задацима и пројектима, као и степена самосталности у научноистраживачком раду, Комисија констатује да је у наведеним резултатима кандидат дала изузетно значајан допринос.

9. КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

Анализом и вредновањем постигнутих резултата кандидата др Марије Самарцић за избор у звање виши научни сарадник константовани су следећи квантитативни показатељи:

Табела 4.

Диференцијални услов од првог избора у звање научни сарадник до избора у звање виши научни сарадник	Неопходно	Остварено
Укупно	50	142
Обавезни (1) M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	137.5
Обавезни (2) M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	104.5
M21+M22+M23	11	85
M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	19.5

На основу увида у приложени материјал, анализе и вредновања објављених радова и услова за избор у звање виши научни сарадник дефинисаних Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Сл. гласник РС", 24/2016, 21/2017 и 38/2017). Комисија констатује да кандидат др Марија Самарцић испуњава све услове за избор у научно звање виши научни сарадник, прописане Правилником.

10. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидат др Марија Самарцић у одговарајућем изборном периоду остварила је значајан научноистраживачки допринос у следећим областима:

- Динамичка аеротунелска испитивања применом методе крутих принудних осцилација;
- Пројектовање, еталонирање и примена давача са мерним тракама у аеротунелским испитивањима;
- Статичка аеротунелска испитивања на моделима ракета и беспилотних летелица.

Резултате свог укупног научноистраживачког рада кандидат је приказала кроз 81 публикацију као аутор или коаутор, од чега 47 публикација у периоду након избора у звање научни сарадник. Кандидат према подацима базе Web of Science има 44 хетероцитата и Хиршов индекс 5 (Хиршов индекс према подацима Scopus базе је 6).

На основу упоредне анализе минималних квантитативних захтева за стицање научног звања виши научни сарадник, дефинисаних Правилником и квантитативних показатеља научноистраживачког рада др Марије Самарцић, у периоду након одлуке Изборног већа о предлогу за избор у звање научни сарадник, као и анализе квалитативних показатеља приказаних у поглављима од 4 до 8 овог Извештаја, Комисија закључује да кандидат испуњава све формалне и суштинске услове за избор у научно звање виши научни сарадник, прописане Правилником.

Сходно наведеном, Комисија предлаже Изборном већу Машинског факултета да усвоји овај Извештај и да Министарству просвете, науке и технолошког развоја упути предлог да се др Марија Самарцић, научни сарадник, изабере у научно звање виши научни сарадник.

У Београду 29.09.2020. године

Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е

др Александар Бенгин, редовни професор

Ужа научна област: Ваздухопловство
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Јелена Сворцан, ванредни професор

Ужа научна област: Ваздухопловство
Универзитет у Београду, Машински факултет

др Зијах Бурзић, научни саветник

Уже научне области: Механика лома, Интегритет и век конструкција,
Испитивање материјала и структура, Инжењерство материјала
Војнотехнички институт, Београд

Прилог:

- Потврда о броју цитата Универзитетске библиотеке „Светозар Марковић” у Београду
- Резиме извештаја о кандидату за стицање научног звања
- Писана сагласност Војнотехничког института о покретању поступка за избор у звање
- Потврда Научног већа Војнотехничког института о неиспуњавању услова за утврђивање предлога за стицање научних звања