

ПРИМЉЕНО:		25. 08. 2025	
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801	1405/1		

Научном већу Института за физику у Београду

Предмет: Молба за покретање поступка за реизбор у звање научни сарадник

Молим Научно веће Института за физику у Београду да у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије покрене поступак за мој реизбор у звање научни сарадник.

Уз молбу достављам следећу документацију:

1. Мишљење руководиоца Лабораторије за неравнотежне процесе и примену плазме
2. Биографске податке
3. Преглед научне активности
4. Приказ елемената за квантитативну оцену научног доприноса
5. Приказ елемената за квалитативну оцену научног доприноса
6. Списак објављених радова и њихове копије
7. Податке о цитираности
8. Фотокопију решења о претходном избору у звање

У Београду, 25.08.2025.

С поштовањем,

Илија Симоновић

Др Илија Симоновић

Мишљење руководиоца Лабораторије за неравнотежне процесе и примену плазме са предлогом чланова комисије за реизбор у звање научни сарадник - кандидат др Илија Симоновић

На основу увида у приложену документацију и резултате досадашњег научноистраживачког рада, дајем следеће мишљење о реизбору др Илије Симоновића у звање научни сарадник.

Др Илија Симоновић, рођен 31.07.1989. године у Крагујевцу, запослен је у Институту за физику у Београду од октобра 2013. године. У звање научног сарадника је изабран у априлу 2021. године. У оквиру Лабораторије за неравнотежне процесе и примену плазме активно је укључен у реализацију истраживачких пројеката.

Из приложеног материјала је јасно да др Илија Симоновић испуњава све услове прописане Законом о науци и истраживањима, као и Правилником о стицању истраживачких и научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије за реизбор у звање научни сарадник.

С тим у вези, предлажем Научном већу Института за физику у Београду да покрене поступак реизбора др Илије Симоновића у звање научни сарадник.

Уједно предлажем следеће чланове комисије за израду извештаја о реизбору:

- др Саша Дујко, научни саветник, Институт за физику у Београду
- др Невена Пуач, научни саветник, Институт за физику у Београду
- др Ђорђе Спасојевић, редовни професор Физичког факултета Универзитета у Београду

У Београду, 25.08.2025.



Руководилац Лабораторије за неравнотежне процесе и примену плазме
др Гордана Маловић

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ

ПРИМЉЕНО:		25. 08. 2025	
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801	1405/2		

Материјал уз захтев за реизбор др Илије Симоновић у звање научни сарадник

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Илија Симоновић

Година рођења: 1989

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Институт за физику у Београду

Претходна запослења:

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ

ПРИМЉЕНО: 25. 08. 2025			
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801	1405/3		

Образовање:

Основне академске студије: 2008-2012., Физички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2013., Физички факултет, Универзитет у Београду

Одбрањена докторска дисертација: 2020., Физички факултет, Универзитет у Београду

Постојеће научно звање: научни сарадник

Научно звање које се тражи: научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 16.04.2021.

Област науке у којој се тражи звање: природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: физика

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Физика јонизованих гасова и плазме

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за физику

Стручна биографија

Илија Симоновић је основне и мастер студије физике завршио на Физичком факултету у Београду 2012. и 2013. године, респективно, са просечним оценама 9.85 и 10.0, респективно. Докторске студије је уписао 2013. године на Физичком факултету у Београду. Докторску дисертацију "Кинетички и флуидни модели неравнотежног транспорта електрона у гасовима и течностима" је одбранио 2020. године под менторством др Саше Дујка.

Од 2013. године је запослен на Институту за физику у Лабораторији за гасну електронику (сада Лабораторија за неравнотежне процесе и примену плазме). Био је истраживач на пројекту ОИ171037. Учествовао је на ЕГВИН (ен. EGWin) пројекту Фонда за науку од 2022. до 2024. године. Истраживање усмерава ка кинетичкој теорији ројева наелектрисаних честица у гасовима и ка нумеричком моделовању стримера. Објавио је једанаест радова (четири М21а, пет М21, два М23), четири предавања по позиву (М32), девет саопштења са јавног скупа штампаног у целини (М33), двадесет и два саопштења са јавног скупа штампаног у изводу

(M34). Према извору Scopus, његови радови су цитирани 73 пута без аутоцитата, h-индекс је 5 без аутоцитата а 7 када се сви цитати узму у обзир (Scopus, 24.08.2025.).

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научна активност и допринос кандидата везани су за изучавање транспорта наелектрисаних честица у неутралним гасовима и течностима у оквиру транспортне теорије ројева, као и испитивање динамике формирања и простирања стримера у овим срединама применом флуидних модела.

Транспортна теорија ројева наелектрисаних честица

У оквиру транспортне теорије ројева, главни фокус кандидата је проучавање транспортних коефицијената трећег реда. Кандидат је одредио структуру транспортног тензора трећег реда у свим конфигурацијама електричног и магнетског поља применом методе групних пројектора. Поред тога је извео изразе за израчунавање флукс вредности транспортних коефицијената трећег реда у методи више чланова за нумеричко решавање Болцманове једначине као и изразе за одређивање балк и флукс вредности ових транспортних коефицијената у Монте Карло симулацијама. На основу ових израза, кандидат је анализирао физички смисао појединачних компоненти транспортног тензора трећег реда. Кандидат је применом Монте Карло симулација и методе више чланова за нумеричко решавање Болцманове једначине одредио вредности транспортних коефицијената трећег реда за електроне у великом броју моделних и реалних гасова. Кандидат је испитао утицај енергијске зависности колизионе фреквенце за различите типове судара електрона са атомима/молекулима позадинског гаса на ове транспортне коефицијенте, као и корелацију ових транспортних коефицијената са компонентама дифузионог тензора.

Флуидни модели стримера

Кандидат је развио компјутерски програм за флуидно моделовање стримера у AMPEKC (енг. AMReX) библиотеци отвореног типа. AMPEKC је библиотека која је имплементирана у C++ програмском језику и која је намењена за развој компјутерских програма за нумеричке прорачуне са блоковски структурираним прилагодљивим профињавањем нумеричке мреже (енг. block structured adaptive mesh refinement). Кандидат је прво имплементирао модел роја електрона, који је описан адвекционо-дифузионо-реакционом једначином. Након тога је одредио резултујући електрични потенцијал који генеришу електрони и јони, применом геометријске мултигрид методе за нумеричко решавање Пуасонове једначине. Потом је имплементирао дводимензиони флуидни модел у цилиндричним координатама, чиме је омогућена дводимензиона репрезентација аксијално симетричних тродимензионих стримера. Потом је имплементирао Хелмхолцову репрезентацију Железникаовог интеграла за фотојонизацију, чиме је омогућен тачнији опис стримера у смешама азота и кисеоника. На крају је оптимизовао параметре за профињење мреже, да би се значајно скратило трајање симулација.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Најзначајнији резултати кандидата од његовог избора у звање научни сарадник се могу поделити у две групе. Прву групу чине резултати везани за изучавање транспортних коефицијената трећег реда у оквиру кинетичке теорије ројева електрона. Другу групу чине резултати везани за моделовање стримера.

Транспортна теорија ројева наелектрисаних честица

Кандидат је изучавао транспортне коефицијенте трећег реда (ТКЗ) за електроне у азоту (N_2) и тетрафлуорометану (CF_4). Кандидат је испитао утицај еластичних и нееластичних судара и јонизације на профиле зависности ТКЗ од редукованог електричног поља. Посебну пажњу је посветио негативним вредностима лонгитудиналне компоненте транспортног тензора трећег реда у CF_4 , које су последица високе колизоне фреквенце за вибрационе екситације. На основу приближног решења генералисане дифузионе једначине, кандидат је одредио допринос ТКЗ просторном профили роја за електроне у N_2 , CF_4 и метану (CH_4). Кандидат је показао да је овај допринос у случају CF_4 и CH_4 приближно једнак одговарајућем доприносу у N_2 . Ово указује да ТКЗ могу бити измерени у CF_4 и CH_4 , као што су већ измерени у N_2 . Поред тога, кандидат је изучавао утицај захвата електрона у Нес Робсоновом моделу, као и утицај јонизације у Лукас Силијевом моделу на ТКЗ. Ови резултати су приказани у раду:

I. Simonović, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Third-order transport coefficients for electrons in N_2 and CF_4 : effects of non-conservative collisions, concurrence with diffusion coefficients and contribution to the spatial profile of the swarm", *Plasma Sources Sci. Technol.* **31** (1), 015003 (2022).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/ac4088>

(Kategorija_2022=M21a, IF2_2022=3.8, Kategorija5_2022=M21a, IF5_2022=3.9).

Флуидни модели стримера

Кандидат је развио компјутерски програм који у АМРЕКС библиотеци имплементира флуидни модел првог реда за нумеричко моделовање стримера. Просторна дискретизација у овом програму је имплементирана применом методе коначних запремина са Кореновим лимитером за флуks, док је просторна зависност транспортних коефицијената репрезентована апроксимацијом локалног поља. Временска интеграција је имплементирана применом Хеунове методе. При томе је временски корак ограничен CFL критеријумом, диелектричним релаксационом временом и брзинским коефицијентима за јонизацију и захват електрона. Програм омогућава коришћење великог броја нивоа за профињење нумеричке мреже, чиме се обезбеђује висока резолуција у уској околини стримерског фронта, који одређује динамику стримера. Користе се два главна критеријума за профињење мреже од којих један профињује мрежу у околини максимума електричног поља, а други у околини максимума густине наелектрисања. Временска интеграција за сваки временски корак се врши ниво по ниво, прво на најгрубљем нивоу, па потом на финијим нивоима. Ови резултати су приказани у раду:

I. Simonović, D. Bošnjaković, J. Teunissen and S. Dujko, "Axisymmetric fluid streamer model in the AMReX library", *Plasma Sources Sci. Technol.* **33** (8), 085012 (2024).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/ad6fce>

(Kategorija_2024=M21, IF2_2024=3.3, Kategorija5_2024=M21, IF5_2024=3.4).

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према извору Scopus, његови радови су цитирани 73 пута без аутоцитата, h-индекс је 5 без аутоцитата а 7 када се сви цитати узму у обзир (Scopus, 24.08.2025.).

4.2. Међународна научна сарадња

Кандидат од почетка свог рада на Институту за физику у Београду активно сарађује са колегама са Џејмс Кук Универзитета у Таунсвилу у Аустралији (енг. James Cook University). У сарадњи са њима има два заједничка рада, након свог првог избора у звање научни сарадник:

1. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Third-order transport coefficients for electrons in N₂ and CF₄: effects of non-conservative collisions, concurrence with diffusion coefficients and contribution to the spatial profile of the swarm", *Plasma Sources Sci. Technol.* **31** (1), 015003 (2022).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/ac4088>

(Kategorija_2022=M21a, IF2_2022=3.8, Kategorija5_2022=M21a, IF5_2022=3.9).

2. M.J.E Casey, P.W. Stokes, D.G. Cocks, D. Bošnjaković, **I. Simonović**, M.J. Brunger, S. Dujko, Z.Lj. Petrović, R.E. Robson and R.D. White, "Foundations and interpretations of the pulsed-Townsend experiment", *Plasma Sources Sci. Technol.* **30** (3), 035017 (2021).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/abe729>

(Kategorija_2021=M21, IF2_2021=4.124, Kategorija5_2021=M21a, IF5_2021=4.434).

Поред тога, кандидат је започео сарадњу са колегом са Центра за науку и информатику у Амстердаму у Холандији (енг. Centrum Wiskunde and Informatica) и са њим има један заједнички рад након свог првог избора у звање научни сарадник:

1. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, J. Teunissen and S. Dujko, "Axisymmetric fluid streamer model in the AMReX library", *Plasma Sources Sci. Technol.* **33** (8), 085012 (2024).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/ad6fce>

(Kategorija_2024=M21, IF2_2024=3.3, Kategorija5_2024=M21, IF5_2024=3.4).

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Кандидат је од 2022. године руководиоц радног пакета под називом „Моделовање неравнотежних плазми применом флуидних модела” у Центру за неравнотежне процесе који је Центар изузетних вредности Републике Србије.

4.4. Рецензирање пројеката и научних резултата

Кандидат је био рецензент једног рада у часопису European Physical Journal D. Као доказ су приложена два електронска писма која ми је послао едитор тог часописа.

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

5.1. Радови објављени НАКОН избора у звање научни сарадник

5.1.1. Радови у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. I. **Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Third-order transport coefficients for electrons in N₂ and CF₄: effects of non-conservative collisions, concurrence with diffusion coefficients and contribution to the spatial profile of the swarm", *Plasma Sources Sci. Technol.* **31** (1), 015003 (2022).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/ac4088>

(Kategorija_2022=M21a, IF2_2022=3.8, Kategorija5_2022=M21a, IF5_2022=3.9).

5.1.2. Радови у врхунским међународним часописима (M21)

1. I. **Simonović**, D. Bošnjaković, J. Teunissen and S. Dujko, "Axisymmetric fluid streamer model in the AMReX library", *Plasma Sources Sci. Technol.* **33** (8), 085012 (2024).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/ad6fce>

(Kategorija_2024=M21, IF2_2024=3.3, Kategorija5_2024=M21, IF5_2024=3.4).

2. M.J.E Casey, P.W. Stokes, D.G. Cocks, D. Bošnjaković, I. **Simonović**, M.J. Brunger, S. Dujko, Z.Lj. Petrović, R.E. Robson and R.D. White, "Foundations and interpretations of the pulsed-Townsend experiment", *Plasma Sources Sci. Technol.* **30** (3), 035017 (2021).

<https://doi.org/10.1088/1361-6595/abe729>

(Kategorija_2021=M21, IF2_2021=4.124, Kategorija5_2021=M21a, IF5_2021=4.434).

5.1.3. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

1. I. **Simonović**, D. Bošnjaković and S. Dujko, "Fluid Model of Streamers in the AMReX Environment", The 32nd Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2024, Belgrade, Serbia, (26-30 August 2024.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. B. Obradović, J. Cvetić, M. Kuzmanović, and N. Cvetanović), post deadline paper (page 218 in the PDF of the electronic version of the Book of abstracts). ISBN: 978-86-82296-08-9

2. I. B. **Simonović**, D. V. Bošnjaković and S. Dujko, "Simulations of positive and negative streamers in the AMReX environment", The 5th Meeting on Astrophysical Spectroscopy - A&M DATA – Astronomy & Earth – Observations 2023, Palić, Serbia, (12-15 September 2023.), Book of Abstracts and Contributed Papers (Eds. Vladimir A. Srećković, Milan S. Dimitrijević, Aleksandra Kolarski, Zoran R. Mijić and Nikola B. Veselinović), p. 17. ISBN: 978-86-82441-61-8

5.1.4. Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

1. J. Atić, D. Bošnjaković, I. **Simonović**, Z. Lj. Petrović and S. Dujko, "Formation and Propagation of Streamers in CF₃I-SF₆ Gas Mixtures", The 31st Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2022, Belgrade, Serbia, (5-9 September 2022.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. D. Ilić, V. Srećković, B. Obradović, and J. Cvetić), pp. 33-36. ISBN: 978-86-82296-02-7

2. I. **Simonović**, D. Bošnjaković, Z. Lj. Petrović and S. Dujko, "Third-Order Transport Coefficients for Electrons in C₃F₈", The 31st Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2022, Belgrade, Serbia, (5-9 September 2022.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited

Lectures and Progress Reports (Eds. D. Ilić, V. Srećković, B. Obradović, and J. Cvetić), pp. 49-52. ISBN: 978-86-82296-02-7

5.1.5. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

1. **I. Simonović**, D. Bošnjaković and S. Dujko, "Axisymmetric fluid streamer model with curvilinear electrodes in the AMReX environment", The 36th International Conference on Phenomena in Ionized Gases – ICPIG 2025, Aix en Provence, France, (20-25 July 2025.), Book of Abstracts, p. 218
2. **I. B. Simonović**, D. V. Bošnjaković and S. Dujko, "Fitting of the current signal of the Pulsed Townsend experiment with the gradient descent algorithm", The 6th Meeting on Astrophysical Spectroscopy - A&M DATA – Astronomy & Earth – Observations 2024, Palić, Serbia, (12-15 November 2024.), Book of Abstracts and Contributed Papers (Eds. Vladimir A. Srećković, Milan S. Dimitrijević, Aleksandra Kolarski, Zoran R. Mijić and Nikola B. Veselinović), p. 75. ISBN: 978-86-82441-69-4
3. D. Bošnjaković, **I. Simonović** and S. Dujko, "Studies on Streamer Discharges in Ultra-low GWP Gases", The 32nd Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2024, Belgrade, Serbia, (26-30 August 2024.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. B. Obradović, J. Cvetić, M. Kuzmanović, and N. Cvetanović), p. 37. ISBN: 978-86-82296-08-9
4. S. Dujko, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, J. Atić and Z. Lj. Petrović, "Electron Transport in Radio-Frequency Electric and Magnetic Fields in Ultra-low GWP Gases", The 32nd Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2024, Belgrade, Serbia, (26-30 August 2024.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. B. Obradović, J. Cvetić, M. Kuzmanović, and N. Cvetanović), p. 39. ISBN: 978-86-82296-08-9
5. S. Dujko, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z. Lj. Petrović and J. De Urquijo, "Studies on Electron Swarms and Streamer Discharges in Eco-friendly RPC Gases", The 32nd Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2024, Belgrade, Serbia, (26-30 August 2024.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. B. Obradović, J. Cvetić, M. Kuzmanović, and N. Cvetanović), p. 40. ISBN: 978-86-82296-08-9
6. **I. Simonović**, D. Bošnjaković and S. Dujko, "Three-dimensional Streamer Model in the AMReX Environment", The 32nd Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2024, Belgrade, Serbia, (26-30 August 2024.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. B. Obradović, J. Cvetić, M. Kuzmanović, and N. Cvetanović), p. 62. ISBN: 978-86-82296-08-9
7. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, S. Dujko, "AMReX based axisymmetric fluid model", The 21st International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 23rd International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2023, Notre Dame in Indiana, USA, (3-6 August 2023.), Book of Abstracts, p. 68
8. S. Dujko, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, "Simulations of streamers in C_3F_8 and its mixtures with N_2 , CO_2 and SF_6 ", The 21st International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 23rd International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2023, Notre Dame in Indiana, USA, (3-6 August 2023.), Book of Abstracts, p. 69

9. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, S. Dujko, "Axisymmetric streamer model in the AMReX environment", The 35th International Conference on Phenomena in Ionized Gases – ICPIG 2023, Egmond aan Zee, The Netherlands, (9-14 July 2023.), Book of Abstracts, p. 235

5.2. Радови објављени ПРЕ избора у звање научни сарадник

5.2.1. Радови у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. **I. Simonović**, N.A. Garland, D. Bošnjaković Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko "Electron transport and negative streamers in liquid xenon", *Plasma Sources Sci. Technol.* **28** (1), 015006 (2019)
<https://doi.org/10.1088/1361-6595/aaf968>
(M21a, IF=3.193, IF5=3.498).

2. N.A. Garland, **I. Simonović**, G.J. Boyle, D.G. Cocks, S. Dujko and R.D. White "Electron swarm and streamer transport across the gas–liquid interface: a comparative fluid model study", *Plasma Sources Sci. Technol.* **27** (10), 105004 (2018)
<https://doi.org/10.1088/1361-6595/aae05c>
(M21a, IF=4.128, IF5=3.802).

3. J. Mirić, D. Bošnjaković, **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović and S. Dujko "Electron swarm properties under the influence of a very strong attachment in SF₆ and CF₃I obtained by Monte Carlo rescaling procedures", *Plasma Sources Sci. Technol.* **25** (6), 065010 (2016)
<https://doi.org/10.1088/0963-0252/25/6/065010>
(M21a, IF=3.302, IF5=3.304).

5.2.2. Радови у врхунском међународном часопису (M21)

1. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, P. Stokes, R.D. White and S. Dujko, "Third-order transport coefficient tensor of charged-particle swarms in electric and magnetic fields", *Phys. Rev. E* **101** (2), 023203 (2020)
<https://doi.org/10.1103/PhysRevE.101.023203>
(M21, IF=2.529, IF5=2.414).

2. P.W. Stokes, **I. Simonović**, B. Philippa, D. Cocks, S. Dujko and R.D. White, "Third-order transport coefficients for localised and delocalised charged-particle transport", *Scientific Reports* **8** (1), 2226 (2018)
<https://doi.org/10.1038/s41598-018-19711-5>
(M21, IF=4.011, IF5=4.525).

3. Z.Lj. Petrović, **I. Simonović**, S. Marjanović, D. Bošnjaković, D. Marić, G. Malović and S. Dujko, "Non equilibrium of charged particles in swarms and plasmas- from binary collisions to plasma effects", *Plasma Phys. Control. Fusion* **59** (1), 014026 (2017)
<https://doi.org/10.1088/0741-3335/59/1/014026>
(M21, IF=3.032, IF5=2.533).

5.2.3. Радови у међународном часопису (M23)

1. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Third-order transport coefficient tensor of electron swarms in noble gases", *Eur. Phys. J. D* **74**, 63 (2020)

<https://doi.org/10.1140/epjd/e2020-100574-y>

(M23, IF=1.425, IF5=1.363).

2. J. Mirić, **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Electron transport in mercury vapor: cross sections, pressure and temperature dependence of transport coefficients and NDC effects", *Eur. Phys. J. D* **71**, 289 (2017)

<https://doi.org/10.1140/epjd/e2017-80403-4>

(M23, IF=1.393, IF5=1.196).

5.2.4. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

1. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, R. D. White, Z. Lj. Petrović and S. Dujko, "Kinetic and fluid modelling of non-equilibrium transport of charged-particle swarms in neutral gases and nonpolar liquids", The 30th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2020, (24-28 August 2020.), Šabac (in full virtual format), Serbia, Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Edited by L. Č. Popović, D. Borka, D. Ilić and V. Srećković), p. 30. ISBN: 978-86-80019-94-9

2. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, R.D. White, Z.Lj. Petrović and S. Dujko, "Transport Coefficients of Higher Order for Electrons and Positrons in Neutral Gases and Nonpolar Liquids", The 20th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 21st International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2019, Belgrade, Serbia, (18-21 July 2019.), Book of Abstracts (Edited by D. Cassidy, M.J. Brunger, Z.Lj. Petrović, S. Dujko, B.P. Marinković, D. Marić and S. Tošić), p. 30

5.2.5. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. S. Dujko, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović and R.D. White, "Electron transport and propagation of negative streamers in liquid-phase xenon", IEEE The 20th International Conference on Dielectric Liquids – ICDL 2019, Roma, Italy, (23-27 June 2019.), Book of abstracts, pp. 1-4

2. **I. Simonović**, Z. Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Transition of an electron avalanche into a streamer in liquid argon and liquid xenon", The 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2016, Belgrade, Serbia, (Aug. 29-Sep. 2 2016.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures (Eds. D. Marić, A. Milosavljević, B. Obradović and G. Poparić), pp. 124-127. ISBN: 978-86-84539-14-6

3. **I. Simonović**, Z. Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Transport coefficients for electron swarms in liquid argon and liquid xenon", The 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2016, Belgrade, Serbia, (Aug. 29-Sep. 2 2016.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures (Eds. D. Marić, A. Milosavljević, B. Obradović and G. Poparić), pp. 120-123. ISBN: 978-86-84539-14-6

4. J. Mirić, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović and S. Dujko, "Electron Transport in Mercury Vapor: Dimer Induced NDC and Analysis of Transport Phenomena in Electric and Magnetic Fields", The 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2016, Belgrade, Serbia, (Aug. 29-Sep. 2 2016.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures (Eds. D. Marić, A. Milosavljević, B. Obradović and G. Poparić), pp. 108-111. ISBN: 978-86-84539-14-6

5. J. Mirić, D. Bošnjaković, **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović and S. Dujko, "Monte Carlo Simulations of Electron Transport in CF₃I and SF₆ Gases", The 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases – SPIG 2016, Belgrade, Serbia, (Aug. 29-Sep. 2 2016.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures (Eds. D. Marić, A. Milosavljević, B. Obradović and G. Poparić), pp. 104-107. ISBN: 978-86-84539-14-6

6. **I. Simonović**, Z. Lj. Petrović, S. Dujko, "Third-order transport coefficients for electrons I. Structure of skewness tensor", The 27th Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, Belgrade, Serbia, (26-29 August 2014.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. D. Marić, A.R. Milosavljević and Z. Mijatović), pp. 130-133. ISBN: 978-86-7762-600-6

7. **I. Simonović**, Z. Lj. Petrović, S. Dujko, "Third-order transport coefficients for electrons II. Molecular gases", The 27th Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, Belgrade, Serbia, (26-29 August 2014.), Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports (Eds. D. Marić, A.R. Milosavljević and Z. Mijatović), pp. 134-137. ISBN:978-86-7762-600-6

5.2.6. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

1. S. Dujko, **I. Simonović**, R.D. White and Z.Lj. Petrović, "Positron Transport in H₂ in Electric and Magnetic Fields Crossed at Arbitrary Angles", The 20th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 21st International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2019, Belgrade, Serbia, (18-21 July 2019.), Book of Abstracts (Edited by D. Cassidy, M.J. Brunger, Z.Lj. Petrović, S. Dujko, B.P. Marinković, D. Marić and S. Tošić), p. 80

2. S. Dujko, D. Bošnjaković, **I. Simonović** and C. Köhn, "Electron Transport and Streamers in the Atmosphere of Titan", The 20th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 21st International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2019, Belgrade, Serbia, (18-21 July 2019.), Book of Abstracts (Edited by D. Cassidy, M.J. Brunger, Z.Lj. Petrović, S. Dujko, B.P. Marinković, D. Marić and S. Tošić), p. 143

3. **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Skewness tensor for electrons and positrons in gases", The 19th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 20th International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2017, Amaro on Mondalay Resort, Magnetic Island, Queensland, Australia, (22-24 July 2017.), Book of Abstracts, p.78

4. **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović, R.D. White, D. Bošnjaković and S. Dujko, "Transport properties of electrons and development of streamers in atomic liquids", The 19th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 20th International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2017, Amaro on Mondalay Resort, Magnetic Island, Queensland, Australia, (22-24 July 2017.), Book of Abstracts, p.79

5. J. Mirić, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, Z.Lj. Petrović, R.D. White, and S. Dujko, "Hydrodynamic and non-hydrodynamic studies of electron transport in mercury vapor", The 19th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 20th International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2017, Amaro on Mondalay Resort, Magnetic Island, Queensland, Australia, (22-24 July 2017.), Book of Abstracts, p.80

6. P. Stokes, **I. Simonović**, B. Philippa, D. Cocks, S. Dujko and R.D. White, "Combined localised and delocalised transport phenomena", The 19th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics and the 20th International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms – POSMOL 2017, Amaro on Mondalay Resort, Magnetic Island, Queensland, Australia, (22-24 July 2017.), Book of Abstracts, p.96
7. **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović, S. Dujko, "Third-order transport properties of electrons and positrons in electric and magnetic fields", Gaseous Electronics Meeting – GEM 2016, Geelong, Australia, (14-17 February 2016.), Deakin University, Geelong, Victoria, Australia, Book of Abstracts, p. 76
8. Z. Petrović, J. Mirić, **I. Simonović**, D. Bošnjaković, S. Dujko, "Monte Carlo simulations of electron transport in strongly attaching gases", The 69th Annual Gaseous Electronics Conference – GEC2016, Bochum, Germany, (10-14 October 2016.), Book of Abstracts, Bulletin of the American Physical Society, p. 71
9. Z. Petrović, J. Mirić, **I. Simonović**, S. Dujko, "Electron transport in mercury vapor: magnetic field effects, dimer induced NDC and multi-term analysis", The 69th Annual Gaseous Electronics Conference – GEC2016, Bochum, Germany, (10-14 October 2016.), Book of Abstracts, Bulletin of the American Physical Society, p. 71
10. S. Dujko, **I. Simonović**, G. Boyle, R. White, D. Bošnjaković, Z. Petrović, "Transport properties of electrons and transition of an electron avalanche into a streamer in atomic liquids", The 69th Annual Gaseous Electronics Conference – GEC2016, Bochum, Germany, (10-14 October 2016.), Book of Abstracts, Bulletin of the American Physical Society, p. 71
11. S. Dujko, **I. Simonović**, R. White, Z. Petrović, "Third order transport coefficients for electrons and positrons in gases", The 69th Annual Gaseous Electronics Conference – GEC2016, Bochum, Germany, (10-14 October 2016.), Book of Abstracts, Bulletin of the American Physical Society, p. 71
12. **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović, R.D. White and S. Dujko, "Higher order transport coefficients for electrons and positrons in gases", The 19th International Symposium on Electron-Molecule Collisions and Swarms & 18th International Workshop on Low-Energy Positron and Positronium Physics – POSMOL 2015, (17-20 July 2015.), Lisbon, Portugal, Book of Abstracts, p. 70
13. **I. Simonović**, Z.Lj. Petrović, and S. Dujko, "Third order transport coefficients for electrons and positrons in gases", The 29th International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions – ICPEAC 2015, (22-28 July 2015.), Toledo, Spain, Book of Abstracts

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата	Укупан број резултата (Укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (Укупан број бодова након нормирања)
M21a	12	1(0)	12(12)
M21	8	2(1)	16(12)
M32	1.5	2(0)	3(3)
M33	1	2(0)	2(2)
M34	0.5	9(0)	4.5(4.5)
Укупно			33.5

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	16	33.5
Обавезни: M11+M12+M21+M22+M23+M91+M92+M93	6	24



Република Србија
**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА**
Матични научни одбор за физику
Број: 660-01-5/2021-14/6
16.04.2021. године
Београд

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ			
ПРИМЉЕНО:		31. 05. 2021	
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801	388/1		

На основу члана 27. став 1 тачка 1) и члана 76. став 5. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник Републике Србије”, бр. 49/2019) и Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник Републике Србије”, број 24/16, 21/17 и 38/17) и захтева који је поднео

Институт за физику у Београду

Матични научни одбор за физику на седници одржаној 16.04.2021. године, донео је

**ОДЛУКУ
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

Др Илија Симоновић

стиче научно звање

Научни сарадник

у области природно-математичких наука – физика

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Институт за физику у Београду

утврдио је предлог број 0801/154/1 од 24.02.2021. године на седници Научног већа Института за физику у Београду и поднео захтев Матичном научном одбору за физику број 0801/159/1 од 25.02.2021. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања **Научни сарадник**.

Матични научни одбор за физику на седници одржаној 16.04.2021. године разматрао је захтев и утврдио да именовани испуњава услове из члана 76. став 5. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник Републике Србије”, бр. 49/2019) и Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник Републике Србије”, број 24/16, 21/17 и 38/17) за стицање научног звања **Научни сарадник** па је одлучио као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именовани стиче сва права која му на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованом и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

**ПРЕДСЕДНИК МАТИЧНОГ НАУЧНОГ
ОДБОРА ЗА ФИЗИКУ**

Проф. др Милан Дамњановић

**ПРВИ ПОТПРЕДСЕДНИК ВЛАДЕ
И МИНИСТАР**



Бранко Ружић



[← Back to author profile](#)

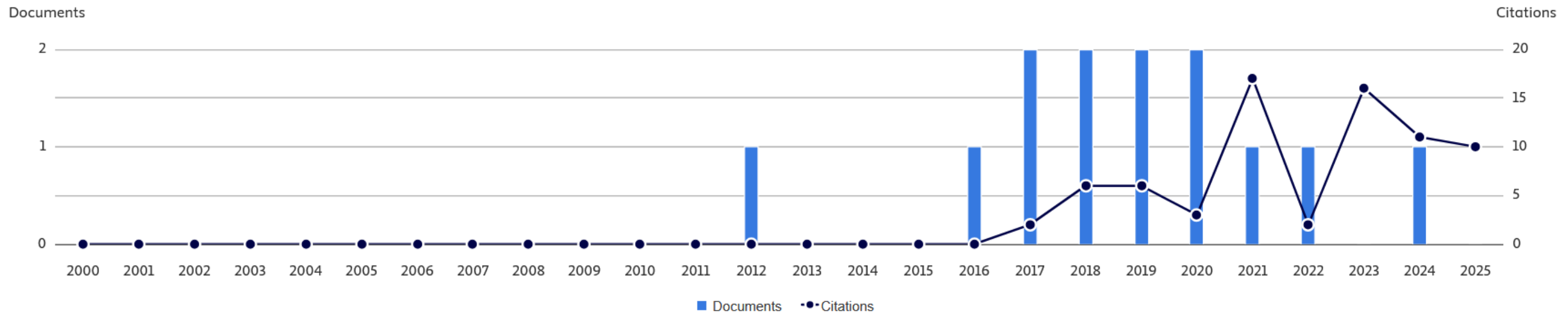
Citation overview

Simonović, Ilija

12	73	5
Documents	Citations	h-index

Date range: [2000](#) to [2025](#)

[Exclude citations](#) ☐ [Hide documents with 0 citations](#) [i](#) [Export](#)



Sort by Date (newest) 

Documents		Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Subtotal	>2025	Total
Total			0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	6	3	17	2	16	11	10	73	0	73
1	Axisymmetric fluid streamer model in the ...	2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Third-order transport coefficients for elect...	2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	2
3	Foundations and interpretations of the pul...	2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	5	13	0	13
4	Third-order transport coefficient tensor of ...	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	3	3	2	13	0	13
5	Third-order transport coefficient tensor of ...	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1	1	8	0	8
6	Electron transport and negative streamers...	2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	3
7	Third-order transport coefficients for locali...	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	4	0	4
8	Electron swarm and streamer transport ac...	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	1	0	5	0	5
9	Electron transport in mercury vapor: cross ...	2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	4	0	4
10	Non-equilibrium of charged particles in sw...	2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	4	0	4
11	Electron swarm properties under the influe...	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	4	1	2	0	2	2	0	16	0	16
12	Noncommutative gravity and the Seiberg-...	2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1

Display 20 results 



Scopus

This author profile is generated by Scopus

Simonović, Ilija

[University of Belgrade](#), Belgrade, Serbia • Scopus ID: 57192305814 • [Connect to ORCID](#)

[Show all information](#)

121

Citations by 87 documents

13

Documents

7

[h-index](#)

[Set alert](#) [Edit profile](#) [More](#)

- Documents (13)

Impact

Cited by (87)

Preprints (2)

Co-authors (19)

Topics (2)

Awarded grants (0)
- Beta

A&M DATA



V Meeting on Astrophysical Spectroscopy: A&M DATA -
Astronomy & Earth Observations

C E R T I F I C A T E

With this certificate we declare and confirm that:

Dr Ilija Simonović,

Presented an **Invited lecture** at the *V Meeting on Astrophysical Spectroscopy: A&M DATA – Astronomy & Earth Observations, September 12 to 15, 2023 in Palić, Serbia* on the topic:

Simulations of positive and negative streamers in the AMReX environment

**Co-Chairmen of the
Scientific Committee:**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vladimir Srećković'.

Vladimir Srećković
(Co-Chair of the Scientific Committee)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dimitrijević Milan'.

Dimitrijević Milan
(Co-Chair of the Scientific Committee)

Conference Organizer:
University of Belgrade, Institute of Physics Belgrade

2nd Workshop on Swarm Physics and Gaseous Dielectrics

Dr Ilija Simonović
Laboratory for Non-Equilibrium Processes and Plasma Applications
Center for Non-Equilibrium Processes, Institute of Physics Belgrade
Pregrevica 118, 11080 Belgrade
Serbia

Belgrade, 20th August 2024.

Dear Dr Simonović,

As organizers of the 2nd Workshop on Swarm Physics and Gaseous Dielectrics (2ndSPGD), we have the pleasure of inviting you to attend the workshop and present an **invited lecture** (30 min, including questions and discussions), entitled "Fluid model of streamers in the AMReX environment".

The workshop will be held on 26th August 2024, at the Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia. Please note that the 2nd SPGD workshop will be organized within the frame of the 32nd Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases (SPIG 2024). The SPIG 2024 will be held from 26th to 30th August 2024. All the conference details, including information about registration and submission of abstracts for the workshop, are available on the official website: <http://spig2024.ipb.ac.rs/>.

We look forward to welcoming you to Belgrade in August.

Yours sincerely,



Dr Saša Dujko
Chair of the 2nd SPGD Workshop



Dr Aleksandar Bogojević
Director of the Institute of Physics
Belgrade



Београд, 19. август 2025.

Научном већу Института за физику,

**Тема којом руководи др Илија Симоновић у оквиру Центра изузетних вредности
за неравнотежне процесе**

Овим потврђујем да је др Илија Симоновић ангажован у Центру изузетних вредности за
неравнотежне процесе, у оквиру кога руководи следећом темом:

- Моделовање неравнотежних плазми применом флуидних модела (2022-)

Руководилац Центра изузетних вредности за неравнотежне процесе

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Puac'.

Др Невена Пуач
Научни саветник Института за физику

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ ЦЕНТРА ИЗУЗЕТНИХ ВРЕДНОСТИ

Назив центра	Центар за неравнотежне процесе
Година за коју се подноси извештај	2022
Број одлуке о акредитацији и када је донета	660-01-00006/26 05.07.2022.
Кратак приказ рада центра за годину за коју се подноси извештај: У току 2022. године наш Центар је успео да оствари и одржи значајан ниво научног рада. Резултати који истичу наш Центар у току протекле године су [Redacted content]	

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ ЦЕНТРА ИЗУЗЕТНИХ ВРЕДНОСТИ

[illegible]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

-Моделовање неравнотежних плазми применом флуидних модела (руководилац Илија Симоновић, Данко Бошњаковић, Саша Дујко). Током 2023. године

дводимензиони флуидни код, који је 2022. године развијен у АМРЕКС (енг. AMReX) библиотеци, је додатно проширен да би се омогућила имплементација аксијално симетричног модела стримера у цилиндричним координатама. Овај модел даје добру репрезентацију тродимензионог модела у одсуству гранања стримера и магнетских поља. Поред тога, у овом коду је имплементиран модел фотојонизације за смеше азота и кисеоника. Коришћени модел је базиран на Железничјаковом (енг. Zheleznyak) интегралу у коме је апсорпциона функција изражена као линеарна комбинација одговарајућих базисних функција. Захваљујући овом развоју се решавање Железничјаковог интеграла своди на решавање скупа Хелмхолцових (енг. Helmholtz) једначина. Овај скуп диференцијалних једначина је решен применом геометријске мултигридне методе. Резултати овог кода су тестирани на основу поређења са резултатима Афиво стример (енг. Afivo streamer) кода отвореног типа и добијени резултати показују добро слагање између резултата ова два програма.

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ ЦЕНТРА ИЗУЗЕТНИХ ВРЕДНОСТИ

[illegible]

[illegible]

коду за моделовање стримерских пражњења, имплементирана је род електрода, као унија полусфере и цилиндра, применом *Embedded Boundary (EB)* функционалности *AMReX* библиотеке. При томе је криволинијска граница домена генерисана на основу *EB2::GeometryShop* објекта. Пуасонова једначина за одређивање електростатичког потенцијала је решена применом *MLEBABecLap* линеарног оператора у геометриској мултигрид методи. У новој верзији кода, решавањем ове једначине се одређује укупни електростатички потенцијал који је одређен заједничким утицајем просторног наелектрисања и примењеног спољашњег електричног поља. Због тога што је *MLEBABecLap* оператор дефинисан само за Декартове координате, неопходно је да вредности коефицијената овог оператора буду подешене на метричке термове, који одговарају цилиндричним координатама, како би се омогућило коришћење криволинијских граница у аксијално симетричном моделу стримера. Фотојонизација је имплементирана применом Хелмхолцовог приступа за решавање Железникаовог интеграла, као и у случају верзије кода са равним електродама. Скуп Хелмхолцових једначина је решен применом геометријске мултигрид методе, само што је у овој методи уместо *MLABecLaplacian* оператора коришћен *MLEBABecLap* оператор и коефицијенти *MLEBABecLap* оператора су изједначени са метричким термовима за цилиндричне координате у аксијално симетричном моделу стримера, као и при решавању Пуасонове једначине. Валидност нашег кода у *pin-to-plane* конфигурацији електрода је верификована поређењем резултата овог кода са резултатима *Afivo-streamer* кода. У току 2024. године, објављен је рад у часопису M21 категорије, у коме је дискутован компјутерски код за симулацију стримера са равним електродама, који је заснован на класичном флуидном моделу, а нумерички имплементиран у *AMReX* окружењу.

Review of Ms d170181
Editor in charge: Zoran Lj. Petrovic

Dear Mr Simonovic,

I would be grateful if you would be kind enough to review the manuscript:
A Monte-Carlo method which is not based on Markov chain algorithm, used to study electrostatic screening of ion potential, by Branko Šantić, Davor Gracin, which has been submitted for publication in The European Physical Journal D:

<https://articlestatus.edpsciences.org/referees/epjd/detail.php?search=true&refarticle=d170181&coauteur=145241>

In order to maintain a short publication time, may we ask you to send back your report within two weeks, preferably via the link above. If you are unable to do so, please kindly let us know at your earliest convenience (automatic replies are available on our database).

To meet the editorial criteria in EPJD, the paper should be:

- basically correct and sound
- a significant advance, and not just a minor improvement on earlier work
- accessible to the general readership of the journal

In case of clearly marginal work, even a short report from you indicating the reasons of rejection would help us to reach a final decision rapidly.

We appreciate your cooperation very much and we look forward to your reply.

Yours sincerely,

Nicolas on behalf of
Zoran Lj. Petrovic
Editor for EPJ D

Free subscription to the online version and TOC Email Alert:
<http://www.epj.org>

EPJD – Highlights, Reviews, Colloquia and Topical Issues

Highlights are published papers which the editors consider to be of interest to a broader scientific audience. Our professional science writer prepares a press release placing the work in a wider context and this can result in further international coverage through magazines, journals and websites. For recent EPJD Highlights see http://www.epj.org/highlight_paper_d.html

Colloquia are extended articles which describe the development of new areas of research or the impact of new and promising experimental or theoretical methods. Topical Reviews are longer and provide a comprehensive and extensive summary of recent research results. If you are interested in preparing an article of this type please contact one of the Colloquia and Reviews Editors: Michael Brunger (michael.brunger@flinders.edu.au), Holger Kersten (kersten@physik.uni-kiel.de) or Victor N. Zadkov (zadkov@phys.msu.ru).

Topical Issues in EPJD are collections of original research articles devoted to a particular subject area of high relevance and impact, reflecting new developments in the field. Topical Issue papers are subject to the same peer review procedures and standards as any regular submission. Click here for a list of recent and forthcoming Topical Issues. If you would like to propose a new Topical Issue please contact the editorial office at epjd@edpsciences.org.

--

Editorial Office EPJD

LPS - Universite Paris Sud, Bat 510,

F-91405 Orsay Cedex, France

Tel: 33 (0)1 69 15 59 77

e-mail: epjd@edpsciences.org

<http://www.epj.org>

=====

Please find below a copy of your report

=====

The European Physical Journal D

Dear Mr Simonovic,

We would like to thank you for your thorough and helpful report on the manuscript d170181 by B. Šantić, D. Gracin. We will notify you about further editorial decision as soon as possible.

Yours sincerely,
Solange

--

Editorial Office EPJD
LPS - Universite Paris Sud, Bat 510,
F-91405 Orsay Cedex, France
Tel: 33 (0)1 69 15 59 77
e-mail: epjd@edpsciences.org
<http://www.epj.org>

We encourage and welcome your submissions to EPJD

Highlight Papers are papers which have been found to be of particular scientific importance and of high timely relevance.

Colloquium Papers are papers proposed to the Editors or invited by them which describe new research directions of a broader impact as well as novel experimental/theoretical techniques in their early stages of development.

Topical Issues in EPJD are devoted to a particular subject area of high relevance and impact, often edited by invited guest editors, who are experts in the field. For a list of upcoming Topical Issues, please see <http://www.epj.org>

Article ID: d170181

Title: A Monte-Carlo method which is not based on Markov chain algorithm, used to study electrostatic screening of ion potential

Referee: Simonovic Ilija

Your assessment of the paper:

Does the paper contain enough new physics to warrant publication in EPJD? yes

Is the paper scientifically sound and not misleading? yes

Is the paper clearly written, concise and comprehensive? yes

Are the subject matter and style of presentation appropriate for EPJD? yes

Is the length appropriate? yes

Would the paper benefit from extensive editing of the English language? no

Is the impact of this paper likely to be high? yes

The quality of the research

Good

Referee's recommendation

Acceptable after the authors have considered the optional revisions mentioned in the report

If revisions are required, do you wish to review the revised version? YES

The full report (including the attached file) can be viewed in our MMS database using the same coordinates as those given to access the paper.

Message 38 of 44