

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФИЗИЧКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Пошто смо на X седници Изборног и Наставно-научног већа Физичког факултета Универзитета у Београду одређени за чланове Комисије за припрему извештаја по расписаном конкурс за избор једног доцента за научну област Физика јонизованих гасова и плазме на Физичком факултету у Београду, подносимо следећи

РЕФЕРАТ

На конкурс за избор једног доцента за научну област Физика јонизованих гасова и плазме на Физичком факултету у Београду, који је објављен у листу НЗС "ПОСЛОВИ" број 1154-1155, од 23.07.2025. пријавио се кандидат др Милош Скочић, научни сарадник и доцент Физичког факултета.

БИОГРАФИЈА, НАСТАВНА И НАУЧНА АКТИВНОСТ Милош Скочић

1. Основни биографски подаци

Милош Скочић рођен је 08.04.1986. године у Београду. Завршио је гимназију "Свети Сава" у Београду, 2005. године. Дипломирао је на Физичком факултету 28.6.2010. године на смеру Примењена физика и информатика са просеком 8.53 на теми „Мерења у реалној механици заснована на анализама дигиталних видео записа“, под менторством проф. др Зорана Николића. Докторску дисертацију под називом "Проучавање еволуције плазме настале ласерском аблацијом" под руководством проф. др Срђана Буквића из уже научне области физика јонизованих гасова одбранио је 25.10. 2016. године. Тренутно је запослен као виши научни сарадник и доцент на Физичком факултету.

Од септембра 2010. године ангажован је на пројекту Министарства науке и технолошког развоја као истраживач приправник. У априлу 2012. године изабран је за истраживача сарадника. 2018. године изабран је у звање научни сарадник, 2021 године у звање доцента, а 2022 у звање виши научни сарадник.

Од 2011. године ангажован је за извођење вежби на Физичком факултету Универзитета у Београду.

Са проф. др Срђаном Буквићем коаутор је рецензираног уџбеника под називом "Ласерски Индукована Плазма, модели дијагностика експанзија", објављеним 2020 године, који је намењен за студенте докторских студија у оквиру предмета Интеракција плазме и ласера са површинама.

Објавио је 22 објављена рада у међународним часописима са укупним импакт фактором 62.4, 175 цитата, 140 цитата без аутоцитата и цитата коаутора, h index 9 (извор Web of Science, 7/24/2025.)

2. Наставна активност

Милош Скочић је од 2011. године укључен у наставни процес и до сада је држао вежбе на већем броју предмета. Од 2011. године за предмет Објектно оријентисано програмирање и Објектно оријентисано и апликативно програмирање, 2012-2015. године за предмет Основи атомске физике, 2013. године за предмете Лабораторија физике 3 и 4, 2013. године за предмете Физика јонизованих гасова и Основи физике јонизованих гасова, 2014. године за предмет Обрада резултата мерења.

За циклус вежби из предмета Физика јонизованих гасова и Основи физике јонизованих гасова, др Милош Скочић је учествовао у припреми и поставци експерименталних вежби на новим апаратурама добијеним преко ИПА пројекта (4 нове вежбе). Поред тога учествовао је у писању припремних текстова за нове вежбе. Ангажован је у припреми и реализацији рачунских вежби из предмета Физика јонизованих гасова и Основи физике јонизованих гасова од 2013. године.

Милош Скочић је активно учествовао у програму стручних пракси за студенте старијих година. У оквиру тог програма сарађивао је на три пројекта студентске праксе, "Одређивање расподеле величине нанозрна добијених ласерском аблацијом металне мете", "Управљање и надзор експеримента *Raspberry Pi* контролером" и "Моделирање сударних процеса - Монте Карло метода"

У оквиру предмета Лабораторија физике 3 и 4 је заједно са осталим колегама активно учествовао у постављању нових експерименталних вежби и писању припремних текстова.

Ангажован је у припреми ученика за такмичење на Физичкој олимпијади.

Био је члан комисије за девет мастер радова, две докторске тезе и један дипломски рад на Физичком факултету Университета у Београду.

Милош Скочић је као наставник држао предавања из већег броја предмета, и то: Обрада резултата мерења, Објектно оријентисано програмирање, Лабораторија физике 3, Лабораторија физике 4 (наставник) и Физика јонизованих гасова (сарадник).

3. Научна активност

Досадашњи истраживачки рад кандидата Милоша Скочића одвијао се у области Физике јонизованих гасова и плазме. Област истраживања кандидата обухватаја емисиону спектроскопију импулсних пражњења, одређивање Штаркових ширина линија у импулсном пражњењу, као и одређивање електронске температуре и концентрације експерименталним техникама. Већина објављених резултата кандидата је везана за проблематику ласерски индуковане плазме (ЛИП). Један део резултата обухвата проблеме везане за емисиону спектроскопију ласерски произведене плазме: Радијално и временски разложена мерења; Одређивање профила електронске температуре и електронске концентрације (инверзна Абелова трансформација); Коришћење различитих приступа за инверзну Абелову трансформацију код ограничене и неограничене области емисије плазме; Проблем самоапсорпције код ласерски произведене плазме са произвољном густином апсорбера; Експерименталне технике за одређивање брзине ширења ласерски произведене плазме. Други део научних резултата др Милоша Скочића је везан за нумеричке симулације ласерски произведене плазме: флуидне и честичне симулације плазме „Particle in Cell“ (PIC) и методе Директне Монте Карло симулације (DSMC), алогритме за прављење адаптивних мрежа које су од интереса за нумеричке симулације.

3.1. Публикације

До сада је објавио 22 рада у водећим међународним часописима ($ИФ > 1$) од чега седамнаест у M21, три у M22 и два у M23 у категорије, укупан **ИФ 62.4**. Укупан број цитата је:

- (Web of Science) 175, без аутоцитата и цитата коаутора 140, h-индекс 9,
- (Google Scholar) 261, h-индекс 10, и h-индекс 6.

Одржао је два предавања по позиву и три усмена излагања на међународним конференцијама. Објавио је 12 радова на конференцијама.

Рецензент је у истакнутим међународним часописима из области физике плазме:

- Plasma Sources and Technology
- Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy
- EPJD

3.2. Учешће на научним пројектима и међународна сарадња

- 2010 - 2011 године на пројекату 141010 "Одређивање атомских параметара на основу облика спектралних линија" руководиоца: проф. др Стеван Ђениже
- Од 2011. године на пројекату 171008 "Одређивање атомских параметара на основу облика спектралних линија" руководиоца: проф. др Стеван Ђениже

4. Преглед научних резултата

Научно истраживачка активност кандидата др Скочић Милоша се заснива на:

1. Оптичкој емисионој спектроскопији импулсних пражњења. Одређивање Штаркових ширина линија у импулсном пражњењу. Одређивање електронске температуре и концентрације експерименталним техникама.
2. Спектроскопској дијагностици ласерски произведене плазме и мерењу Штаркових ширина спектралних линија где се као извор ЕМ зрачења користи ласерски произведена плазма.
3. Емисионој спектроскопији код ласерски произведене плазме у радијално и временски разложеним мерењима. Одређивању профила електронске температуре и концентрације (инверзна Абелова трансформација). Коришћење различитих приступа за инверзну Абелову трансформацију код ограничене и неограничене области емисије плазме. Проблем самоапсорпције код ласерски произведене плазме са произвољном густином апсорбера.
4. Нумеричким симулацијама ласерски произведене плазме: флуидним и честичним симулацијама плазме „Particle In Cell“ (PIC) и методе Директне Монте Карло симулације (енг. Direct Simulation Monte Carlo, DSMC), алогритмима за прављење адаптивних мрежа које су од интереса за нумеричке симулације.
5. Мерењу брзине експанзије ласерски произведене плазме наносекундним ласерским импулсима на металним метама.
6. Мерењу параметара плазме током њеног формирања важних за теоријско и експериментално изучавање њене даље еволуције.

4.1 [A1-A3] У овим радовима одређиване су Штаркове ширине и вероватоће прелаза у импулсном пражњењу на електронским концентрацијама реда 10^{23} m^{-3} и ексцитационим температурама од око 20 000 К.

- Одређене су Штаркове ширине линија неутралних, једном, два пута и три пута јонизованих атома живе (Hg I-IV). Мерења су извршена у хелијуму на притиску од 665 Ра на електронским концентрацијама између $9.3 \cdot 10^{22} \text{ m}^{-3}$ и $1.9 \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$ и електронској температури око 19500 К. У раду су презентоване Штаркове ширине 30 линија живе које до тада нису постојале у литератури (1 Hg I, 19 Hg II, 6 Hg III и 4 Hg IV).
- У опсегу таласних дужина од 200 до 660 nm посматрано је Штарково ширење и померање два пута јонизованих јона индијума (In III) у атмосфери аргона и хелијума на притисцима 133 и 400 Ра.

4.2 [A4-A7; A11; A13; A15; A16] У овим радовима извршена су спектроскопска мерења и развијене су спектроскопске методе везане за проучавање ласерски произведене плазме.

- [A4] Мерења Штаркових ширина линија Cu I и Cu II извршена су на електронским температурама од 18 400 К и 19 300 К и електронским концентрацијама од $6.3 \cdot 10^{22} \text{ m}^{-3}$ и $2.1 \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$, респективно. Да би се произвела плазма коришћен је Nd:Yag ласер на таласној дужини од 532 nm. Коришћена је мета од бакра, док је притисак околног заосталог ваздуха био 8 Ра. Измерено је 22 и 83 Штаркових ширина линија Cu I и Cu II, респективно.
- [A5] и [A6] У радовима [A5] и [A6] испитиван је утицај хиперфине структуре на ширење резонантних линија бакра (324.75 nm и 327.40 nm) [A5] и индијума (410.2 nm и 451.1 nm) [A6]. Пронађено је да је при датим експерименталним условима (електронска концентрација реда $1 \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$ и температура око 20 000 К) Штарково и Доплерово ширење доминантан механизам код формирања облика линија. Развијен је једноставан метод за проверу и корекцију латерално разложених спектралних линија на ефекте самоапсорпције. Метод се може применити за произвољну расподелу апсорбера. Корекција линија на ефекте самоапсорпције је могућа само у случају када је самоапсорпција мала.
- [A7] У овом раду је развијен метод за проверу и корекцију линија на ефекте самоапсорпције специфично за ласерски произведену плазму. Важно је напоменути да развијени метод узима у обзир изразиту нехомогеност ласерски произведене

плазме и захтева радијално разложена мерења спектра. Метод се заснива на процедури за инверзну Абелову трансформацију која не захтева ограничену област светљења плазме.

- [A11, A13, A15 и A16] У овим радовима су извршена мерења Штаркових ширина (w) и помераја (d) спектралних линија неколико елемената. Сва мерења су извршена у ласерски произведеној плазми. Оно што је карактеристично за ове радове је то што су вредности за w и d добијене за различите вредности електронске концентрације и температуре са само једног снимка CCD камере. Примењена техника користи изразиту нехомогеност плазме да се на једноставан и поуздан начин добије читав низ вредности за w и d на различитим електронским концентрацијама. Овакав приступ нам омогућавају радијално и временски разложена мерења код којих након инверзне Абелове трансформације добијамо облике спектралних линија на различитим радијусима плазме, тј. за различите услове (различите електронске концентрације и температуре) у плазми.

У раду A11 су дате вредности мерења w и d изабраних спектралних линија јона германијума. За добијање плазме германијума коришћена је ласерски индукована плазма (мета од германијума) у атмосфери хелијума. У раду су представљено 11 вредности за w и d спектралних линија јона Ge II у распону електронске концентрације од $2 \cdot 10^{23} - 5 \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$.

У раду A13 су дате w и d вредности за 5 спектралних линија Al II и 8 спектралних линија Al III. Мерења ширина Al III су прва таква мерења у свету и извршена су у гасној мешавини хелијума и водоника на сниженом притиску. Опсег електронских концентрација је процењен на $(0.98 - 4.86) \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$ на основу ширине водоникове $H\beta$ спектралне линије. Такође, у раду су дате и експерименталне вредности за w и d за спектралну линију неутралног хелијума 388.86 nm за електронске концентрације изнад $1 \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$.

У раду A15 и A16 су дате вредности w за већи број спектралних линија молибдена (у A15 18 Мо I и 18 Мо II; у A16 43 Мо II линија). Мерења су извршена на електронској концентрацији од $1.5 \cdot 10^{23} \text{ m}^{-3}$ и температури од око 13 000 K. За одређивање електронске концентрације коришћене су две методе. Прва се заснива на такозваном Саха-Болцман плоту, а друга на раздвајању пикова код He I 447.15 nm линије. Могући утицај изотопског померања и хиперфине структуре на профиле спектралних линије је детаљно дискутовано.

4.3 [A9;A10; A12; A14]

- У А9 је представљен класичан спектроскопски приступ за проучавање брзе експанзије која постоји у ласерски индукованој плазми. Показали смо да из специфичних профила спектралних линија, које су настале услед значајног Доплеровог ефекта, садрже вредне информације о брзини ширења, успоравању плазме, температури емитера и електронској концентрацији. Техника је илустрована кроз пример експанзије плазме бакра на ниском притиску окружујућег гаса. Резултати приказани у раду А10 представљају систематска мерења брзине ширења плазме бакра. Одређивање брзине се заснива на методи из рада А9. Одређено је да се брзина линеарно смањује са притиском окружујућег гаса. Брзине експанзије су око 50 km/s. Такође, утврђено је да се брзина експанзије линеарно повећава са интензитетом ласера.
- [A12] На основу методологије развијене и објављене у раду А9 и сондних мерења проучавани су ефекти ширења ласерски индуковане плазме у раној фази аблационог процеса. Експеримент је урађен на мети од бакра на ниском притиску окружујућег гаса. На основу сондних мерења је показано да емисија брзих електрона почиње у току трајања ласерског импулса (5 ns). За мање од 30 ns и на милиметарској скали јони достижу брзине од око 50 km/s. Оволике брзине нису могуће у термодинамичком моделу и наша претпоставка је да постоји дупли слој који омогућава убрзање јона до брзина од 50 km/s и енергија од око 800 eV. Ово упућује да електрони морају да добију енергију већу од 800 eV у току ласерског зрачења да би одржали раздвајање наелектрисања. Такође, показали смо да су брзине Cu III веће од брзина Cu II, односно Cu I атома. Ови резултати су у сагласности са моделом дуплог слоја.
- [A14] У овом раду су разматране специфичности оптичког мерења времена прелета (oTOF) у ласерски индукованој плазми. Разматран је ефекат промене броја емитера услед депопулације/популације стања, и показано је да облик oTOF сигнала веома зависи од броја емитера. У случају када је промена броја емитера условљена популацијама/депопулацијама стања у атомима аналогија са техником мерења времена прелета није смислена. Показано је да су потребна минимум два oTOF сигнала, за две различите спектралне линије, да би одредили да ли је промена броја емитера услед популација/депопулација значајна. Под претпоставкама да је експанзија плазме сферносиметрична и да је плазма после неког тренутка

безколизiona, изведене су релације које узимају у обзир и специфичну геометрију плазме. Овај метод даје конзистентне вредности експерименталних параметара.

4.4 [A8]

- У овом раду развијен је једноставан модел који описује развој ласерски произведене плазме на ниском притиску околног гаса. Модел се базира на претпоставци да је процес ширења плазме доминантно одређен кинематиком тешких честица. Из резултата се може закључити да је плазма са довољно великом почетном запремином у локалној термодинамичкој равнотежи на микросекундој скали. Показано је да линије материјала мете имају максимум у центру плазме, док линије водоника имају максимум на периферији плазме. Показано је да спектроскопска дијагностика линија водоника на ниском притиску није погодна за одређивање параметара плазме.

4.5 [A12, A17]

- **M. Skočić**, D. Dojić, S. Bukvić, *Formation of double-layer in the early stage of nanosecond laser ablation*, Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 227, 2019, <https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2019.02.007>, **M21** [IF = 2.599]

Кандидат је у оквиру овог рада разрадио концепт и методологију. Конструисао је апаратуру и поставио експеримент за сондна мерења (енг. Time Of Flight TOF). Сproveо је оспежна TOF мерења која су важан део овог рада. Разматрани Теоријски концепт, је од великог значаја за разумевање механизма формирања брзог ширења ласерски произведене плазме.

- **M Skočić**, D Dojić, S Bukvić, *Consideration of optical time of flight measurement in laser induced plasmas*, Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 165, 2020 **M21** [IF = 3.752]

Кандидат је у оквиру овог рада поставио задатак, разрадио концепт и методологију. Поставио је апаратуру за оптичка сондна мерења, извршио сва мерења и написао одговарајуће симулације и софтвер за анализу података.

Развијена методологија значајно поправља вредности добијене стандардним методама.

[A13]

- D. M. Dojić, **M. Skočić**, S. Bukvić, S. Djenuže, *Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities*, Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 105816, 2020 **M21**[IF = 3.752]

У оквиру овог рада, методологија за мерење Штаркових ширина је проширена тако да се искористе све могућности које ласерски индукована плазма пружа. Изразита нехомогеност плазме је искоришћена тако да се из једног снимка могу добити вредности за Штаркове ширине за различите температуре и концентрације

електрона. Кандидат има велики допринос у развоју методологије и алата за анализу оваквих мерења.

4.6 [A20, A21]

- **M. Skočić**, D Dojić, S Bukvić, *Metallic surface temperature at the very beginning of the laser-induced breakdown obtained from black-body radiation*, PHYSICAL REVIEW E, 105, 2022, <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.105.045211>, **M21** [IF = 2.537]

У оквиру овог рада мерена је температура површине металне мете коју обасјава ласер. Мерења су вршена са наносекундном резолуцијом за различите снаге ласера. Измерене температуре металне мете одговарају вредностима критичних температура за бакар које постоје у литератури. Један од важних резултата овог рада је да је измерена температура плазме знатно мања него што је потребна да би се објасило постојање брзог слоја у наносекундим ласерски произведеним плазмама. Кандидат је развио целокупну методологију са мерење, поготово за процену времена формирања плазме (side-on end-on). Поред овога, кандидат је извршио мерења, развио одговарајући софтвер за анализу мерења, и урадио целокупну обраду података.

- N. V. Nedić, S. Bukvić, D. Dojić, L. Rajačić and **M. Skočić** *Observation of blackbody-like emission from laser-induced plasma at early times and implications for thermal equilibrium*, *Plasma Sources Sci. Technol.* 31, 10LT02, 2022, <https://doi.org/10.1088/1361-6595/ac8e94>, **M21a** [IF = 4.434]

У оквиру овог рада кандидат је развио нову методологију, учествовао у конструкцији нове опреме, као и поставци самог експеримента. Кандидат је разрадио теоријске основе и ставио их у концепт овог рада. Написао је одговарајући програмски код за анализу података, конкретно за процес апсорпције ласерског зрачења кроз инверзно заочно зрачење, на основу чега је одређена температура и концентрација електрона у раној фази формирања плазме.

5. СПИСАК ПУБЛИКАЦИЈА

A. Радови у међународним часописима

A1. M. Burger, **M. Skočić**, M. Gavrilov, S. Bukvić and S. Djeniže, Experimental transition probabilities in the Ar III and Ar IV UV spectra, *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*, 2012, 113 (13) 1662. **M21** [IF = 2.599]

A2. M. Gavrilov, **M. Skočić**, M. Burger, S. Bukvić, S. Djeniže, *Line broadening in the neutral and ionized mercury spectra*, *New Astronomy*, 2012, 17 (7) 624.

M23 [IF = 1.085]

A3. **M. Skočić**, M. Burger, S. Bukvić and S. Djeniže, *Line intensity and broadening in the In III spectrum*, *J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.* 2012, 1662–1668.

M22 [IF = 1.833]

A4. **M. Skočić**, M. Burger, Z. Nikolić, S. Bukvić and S. Djeniže, *Stark broadening in the laser-induced Cu I and Cu II spectra*, J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys. 2013, 46, 185701

M22 [IF = 1.833]

A5. M. Burger, **M. Skočić**, Z. Nikolić, S. Bukvić and S. Djeniže, *Broadening of the resonance Cu I lines in the laser-induced copper spectrum*, Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 2014, 133, p. 589-595

M21 [IF = 2.599]

A6. M. Burger, **M. Skočić**, M. Ljubisavljević, Z. Nikolić and S. Djeniže, *Spectroscopic study of the laser-induced indium plasma*, EPJD, 2014, 68 p. 8

M23 [IF = 1.228]

A7. M. Burger, **M. Skočić** and S. Bukvić, *Study of self-absorption in laser induced breakdown spectroscopy*, Spectrochimica Acta Part B-Atomic Spectroscopy, 2014, 101 p. 51-56

M21 [IF = 3.109]

A8. **M. Skočić**, S. Bukvić, *Laser Induced Plasma Expansion and Existence of Local Thermodynamic Equilibrium*, Spectrochimica Acta part B: Atomic Spectroscopy, Volume 125, p. 103-110, 2016

M21 [IF = 3.109]

A9. Srdjan Bukvić, **M. Skočić**, *Doppler splitting generated by shock waves in laser induced breakdown spectroscopy*, Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, volume 132, p. 56-60, 2017

M21 [IF = 3.109]

A10. D. Dojić, **M. Skočić**, S. Bukvić, *Characteristics of laser-induced plasma under reduced background pressure with Doppler spectroscopy of excited atomic species near the shockwave front*, Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 2017

M21 [IF = 2.599]

A11. D Dojić, **M Skočić**, S Bukvić, S Djeniže, *Stark broadening and shift of selected Ge II spectral lines*, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society 484 (3), 3419-3424

M21 [IF = 5.231]

A12. **M Skočić**, D. Dojić, S. Bukvić, *Formation of double-layer in the early stage of nanosecond laser ablation*, Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 227, 2019

M21 [IF = 2.599]

A13. D. M. Dojić, **M Skočić**, S. Bukvić, S. Djeniže, *Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities*, Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 105816, 2020

M21 [IF = 3.109]

A14. **M Skočić**, D Dojić, S Bukvić, *Consideration of optical time of flight measurement in laser induced plasmas*, Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 165, 2020

M21 [IF = 3.109]

A15. D. Dojić, **M. Skočić**, S. Bukvić, S. Djeniže, *Experimental Stark widths of Mo I and Mo II spectral lines in visible region*, Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics 53, 7, 2020 **M22 [IF = 1.833]**

A16. D Dojić, **M Skočić**, S Bukvić, S Djeniže, *Experimental Stark broadening parameters for singly ionized molybdenum spectral lines in near UV*, Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 106997, 2020 **M21 [IF = 2.599]**

A17. D Dojić, **M Skočić**, S Bukvić, *Shielding effects in interaction of nanosecond laser pulses with solid target*, Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, 186, 2021 **M21 [IF = 3.293]**

A18. A. Lj. Mitrović, J. Simonović Radosavljević, M. Prokopijević, D. Spasojević, J. Kovačević, O. Prodanović, B. Todorović, B. Matović, M. Stanković, V. Maksimović, D. Mutavdžić, **M. Skočić**, M. Pešić, Lj. Prokić, K. Radotić, *Cell wall response to UV radiation in needles of Picea omorika*, Plant Physiology and Biochemistry, 161, 2021 **M21a[IF=1.70]**

A19. **M Skočić**, D Dojić, S Bukvić, *Metallic surface temperature at the very beginning of the laser-induced breakdown obtained from black-body radiation*, PHYSICAL REVIEW E, 105, 2022 **M21 [IF = 2.4]**

A20. N. V Nedić, S. Bukvić, D. Dojić, L. Rajačić and **M. Skočić** *Observation of blackbody-like emission from laser-induced plasma at early times and implications for thermal equilibrium*, Plasma Sources Sci. Technol. 31, 10LT02, 2022 **M21a [IF = 4.434]**

A21. Rajacic Luka Nedic Nikodin V Dojic Dejan Skocic Milos Bukvic Srdjan , *Saha-Boltzmann method in plasma diagnostics: What can we obtain from a strict approach?* JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER, (2025), vol. 333 **M21 [IF = 2.599]**

A22. Dojic Dejan Nedic Nikodin V Skocic Milos Bukvic Srdjan *Selected transition probabilities in singly ionized bismuth atoms*, SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY, (2025), vol. 224 **M21 [IF = 3.293]**

Б. Монографије, уџбеници, поћни уџбеници

Б1. Рецензиран уџбеник намећен за студенте докторских студија у оквиру предмета Интеракција плазме и ласера са површинама., Srdjan Bukvić и **Miloš Skočić**, *Ласерски Индукована Плазма, модели дијагностика експанзија*, 2020.

В. Радови у зборницима међународних конференција

1. M. **Skočić**, D. Dojić, S. Bukvić, *Shock Wave Expansion In Laserinduced Plasma*, 29th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2018 M34
2. **M. Skočić**, S. Bukvić, *Thermodynamic Equilibrium In Laser Induced Plasma*, 21st Symposium on Application of Plasma Processes, 2017 M34
3. M. **Skočić**, D. Dojić, S. Bukvić, *Uncommon Line shapes of Cu I lines in Laser Induced Plasma*, 11th Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics, 2017 M34
4. M. **Skočić**, D. Dojić, S. Bukvić, *Model function for optical time of flight signal in Laser Induced plasma*, EMSLIBS 2019 M34
5. M. Burger, **M. Skočić**, Z. Nikolić, S. Bukvić and S. Djeniže, *On the population processes in the In III*, 26th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2012, 281. M34
6. **M. Skočić**, M. Burger, S. Bukvić and S. Djeniže, *Stark broadening in the In iii spectrum*, 26th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2012, 285. M34
- БП3. **M. Skočić**, M. Burger, S. Bukvić, *Self-Absorption in Laser Induced Plasma*, 28th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2016 M34
7. D. Dojić, M. Skočić, S. Bukvić, *Doppler spectroscopy of shock waves in laser induced plasma*, 29th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases, 2018 M34
8. M. Skočić, UN. Nedić, L. Rajačić, D. Dojić and S. Bukvić, *Measurement of plasma parameters at the very beginning of the laser induced breakdown*, XXXV ICPIG, July 9-14, 2023, Egmond aan Zee, The Netherlands

Г. Радови у зборницима домаћих конференција

1. **M. Skočić**, M. Burger, M. Gavrilov, S. Bukvić, S. Djeniže, *Behavior of the 404.6 nm Hg II spectral line in the helium and argon plasmas*, XVI National Conference of Astronomers of Serbia, 2011, 14.
2. M. Gavrilov, M. Burger, **M. Skočić**, S. Bukvić, Z. Nikolić, S. Djeniže, *On the lead spectrum in the laser generated plasma*, VIII Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics, 2011, 50.
3. M. Burger, **M. Skočić**, Gavrilov, S. Bukvić, S. Djeniže, *Spectral line characteristics in the Sn IV spectrum*, XVI National Conference of Astronomers of Serbia, 2011, 13.
4. **M. Skočić**, M. Burger, M. Ljubisavljević, S. Bukvić, *Profile of the 404.6 nm Hg I line*, VIII Serbian Conference on Spectral Line Shapes in Astrophysics, 2011, 59.

Е. Магистарски и докторски рад

Докторска теза

- Е-2. М. Скочић, Проучавање еволуције плазме настале ласерском аблацијом, Универзитет у Београду, Физички факултет, 2016.

6. Списак цитата

1.

Record 1 of 4

Title: Electron-impact ionization of Ar²⁺

Author(s): Kyniene, A (Kyniene, Ausra); Jonauskas, V (Jonauskas, Valdas)

Source: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS **Volume:** 656 **Article Number:** A79 **DOI:** 10.1051/0004-6361/202141185 **Published Date:** 2021 DEC 3

Record 2 of 4

Title: Theoretical spectral analysis of Ar ions from Ar⁹⁺ to Ar¹⁴⁺

Author(s): Hamasha, SM (Hamasha, Safeia M.); Abu-Nassar, Y (Abu-Nassar, Yasmeen)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 266 **Article Number:** 107567 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2021.107567 **Early Access Date:** FEB 2021 **Published Date:** 2021 MAY

Record 3 of 4

Title: Theoretical investigation of energy levels and transition data for S II, Cl III, Ar IV

Author(s): Rynkun, P (Rynkun, P.); Gaigalas, G (Gaigalas, G.); Jönsson, P (Jonsson, P.)

Source: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS **Volume:** 623 **Article Number:** A155 **DOI:** 10.1051/0004-6361/201834931 **Published Date:** 2019 MAR 26

Record 4 of 4

Title: Extended Analysis of Ar III and Ar IV

Author(s): Raineri, M (Raineri, Monica); Castellanos, REM (Mejia Castellanos, Roberto E.); Gallardo, M (Gallardo, Mario); Almandos, JR (Reyna Almandos, Jorge)

Source: ATOMS **Volume:** 6 **Issue:** 3 **Article Number:** 47 **DOI:** 10.3390/atoms6030047 **Published Date:** 2018 SEP

2.

Record 1 of 5

Title: Energy structure investigations in triply ionized mercury: Hg IV

Author(s): Rashid, A (Rashid, Aadil); Tauheed, A (Tauheed, A.)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 270 **Article Number:** 107668 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2021.107668 **Early Access Date:** APR 2021 **Published Date:** 2021 AUG

1.

Record 2 of 5

Title: Analysis of the core polarization effects in the calculated atomic parameters of Hg III

Author(s): de Andres-Garcia, I (de Andres-Garcia, I); Colón, C (Colon, C.)

Source: MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY **Volume:** 493 **Issue:** 1 **Pages:** 288-298 **DOI:** 10.1093/mnras/staa239 **Published Date:** 2020 MAR

2.

Record 3 of 5

Title: A simple fluorescent probe for detecting mercury(II) ion in aqueous solution and on agar gels

Author(s): Duan, XL (Duan, Xiaoli); Gu, BA (Gu, Biao); Zhou, QL (Zhou, Qiulan); Hu, XJ (Hu, Xiaojun); Huang, LY (Huang, Liyan); Su, W (Su, Wei); Li, HT (Li, Haitao)

Source: JOURNAL OF THE IRANIAN CHEMICAL SOCIETY **Volume:** 14 **Issue:** 6 **Pages:** 1207-1214 **DOI:** 10.1007/s13738-017-1071-7 **Published Date:** 2017 JUN

3.

Record 4 of 5

Title: Selective and "turn-off" fluorimetric detection of mercury(II) based on coumarinyldithiolane and coumarinyldithiane in aqueous solution

Author(s): Guo, Y (Guo, Yuan); An, J (An, Jing); Tang, HY (Tang, Haoyang); Peng, MJ (Peng, Mengjiao); Suzenet, F (Suzenet, Franck)

Source: MATERIALS RESEARCH BULLETIN **Volume:** 63 **Pages:** 155-163 **DOI:** 10.1016/j.materresbull.2014.12.015 **Published Date:** 2015 MAR

4.

Record 5 of 5

Title: Line intensity and broadening in the In III spectrum

Author(s): Skocic, M (Skocic, M.); Burger, M (Burger, M.); Bukvic, S (Bukvic, S.); Djenize, S (Djenize, S.)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL

PHYSICS **Volume:** 45 **Issue:** 22 **Article Number:** 225701 **DOI:** 10.1088/0953-4075/45/22/225701 **Published Date:** 2012 NOV 28

3.

Record 1 of 1

Title: Relativistic coupled-cluster calculations on hyperfine structures and electromagnetic transition amplitudes of In III

Author(s): Roy, S (Roy, Sourav); Dutta, NN (Dutta, Narendra Nath); Majumder, S (Majumder, Sonjoy)

Source: PHYSICAL REVIEW A **Volume:** 89 **Issue:** 4 **Article**

Number: 042511 **DOI:** 10.1103/PhysRevA.89.042511 **Published Date:** 2014 APR 22

4.

Record 1 of 16

Title: Stark broadening of Cu II spectral lines

Author(s): Dimitrijevic, MS (Dimitrijevic, Milan S.)

Source: PHYSICA SCRIPTA **Volume:** 99 **Issue:** 10 **Article Number:** 105616 **DOI:** 10.1088/1402-4896/ad7c94 **Published Date:** 2024 OCT 1

Record 2 of 16

Title: Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)

Author(s): Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article**
Number: 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 3 of 16

Title: Influence of inter-pulse delay on CN molecular emission from femtosecond-nanosecond double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy of PMMA

Author(s): Li, CM (Li, Changming); Wang, QY (Wang, Qiuyun); Chen, AM (Chen, Anmin); Gao, X (Gao, Xun)

Source: OPTIK **Volume:** 270 **Article Number:** 170029 **DOI:** 10.1016/j.ijleo.2022.170029 **Early Access**
Date: SEP 2022 **Published Date:** 2022 NOV

Record 4 of 16

Title: Emission enhancement of femtosecond laser-induced breakdown spectroscopy using vortex beam

Author(s): Wang, QY (Wang, Qiuyun); Dang, WJ (Dang, Weijie); Jiang, YF (Jiang, Yuanfei); Chen, AM (Chen, Anmin); Jin, MX (Jin, Mingxing)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL
PHYSICS **Volume:** 55 **Issue:** 9 **Article Number:** 095402 **DOI:** 10.1088/1361-6455/ac6640 **Published**
Date: 2022 MAY 5

Record 5 of 16

Title: Compensation for the variation of total number density to improve signal repeatability for laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Gu, WL (Gu, Weilun); Hou, ZY (Hou, Zongyu); Song, WR (Song, Weiran); Li, L (Li, Liang); Yu, X (Yu, Xiang); Liu, JC (Liu, Jiachen); Song, YZ (Song, Yuzhou); Afgan, MS (Afgan, Muhammad Sher); Li, Z (Li, Zheng); Liu, ZJ (Liu, Zijun); Wang, Z (Wang, Zhe)

Source: ANALYTICA CHIMICA ACTA **Volume:** 1205 **Article**
Number: 339752 **DOI:** 10.1016/j.aca.2022.339752 **Early Access Date:** MAR 2022 **Published Date:** 2022

Record 6 of 16

Title: A method for improving the accuracy of calibration-free laser-induced breakdown spectroscopy by exploiting self-absorption

Author(s): Hu, ZL (Hu, Zhenlin); Chen, F (Chen, Feng); Zhang, D (Zhang, Deng); Chu, YW (Chu, Yanwu); Wang, WL (Wang, Weiliang); Tang, Y (Tang, Yun); Guo, LB (Guo, Lianbo)

Source: ANALYTICA CHIMICA ACTA **Volume:** 1183 **Article**

Number: 339008 **DOI:** 10.1016/j.aca.2021.339008 **Early Access Date:** SEP 2021 **Published Date:** 2021 OCT 23

Record 7 of 16

Title: The effect of hyperfine splitting on Stark broadening for three blue-green Cu I lines in laser-induced plasma

Author(s): Popov, AM (Popov, A. M.); Sushkov, NI (Sushkov, N., I); Zaytsev, SM (Zaytsev, S. M.); Labutin, TA (Labutin, T. A.)

Source: MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL

SOCIETY Volume: 488 **Issue:** 4 **Pages:** 5594-5603 **DOI:** 10.1093/mnras/stz1874 **Published Date:** 2019 OCT

Record 8 of 16

Title: Stark shift measurement as a temperature diagnostic of Cu-dominated thermal plasmas

Author(s): Corfdir, P (Corfdir, Pierre); Lantz, G (Lantz, Gabriel); Abplanalp, M (Abplanalp, Markus); Sütterlin, P (Sütterlin, Patrick); Kassubek, F (Kassubek, Frank); Delachaux, T (Delachaux, Thierry); Bator, M (Bator, Matthias)

Source: JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS **Volume:** 52 **Issue:** 27 **Article**

Number: 275203 **DOI:** 10.1088/1361-6463/ab188e **Published Date:** 2019 JUL 3

Record 9 of 16

Title: Vapor density and electron density determination during high-current anode phenomena in vacuum arcs

Author(s): Khakpour, A (Khakpour, A.); Methling, R (Methling, R.); Franke, S (Franke, St.); Gortschakow, S (Gortschakow, S.); Uhrlandt, D (Uhrlandt, D.)

Source: JOURNAL OF APPLIED PHYSICS **Volume:** 124 **Issue:** 24 **Article**

Number: 243301 **DOI:** 10.1063/1.5057753 **Published Date:** 2018 DEC 28

Record 10 of 16

Title: Direct analysis of aluminum alloys by CSigma laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Aragón, C (Aragon, C.); Aguilera, JA (Aguilera, J. A.)

Source: ANALYTICA CHIMICA ACTA **Volume:** 1009 **Pages:** 12-

19 **DOI:** 10.1016/j.aca.2018.01.019 **Published Date:** 2018 JUN 7

Record 11 of 16

Title: Laser induced plasma expansion and existence of local thermodynamic equilibrium

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 125 **Pages:** 103-

110 **DOI:** 10.1016/j.sab.2016.09.011 **Published Date:** 2016 NOV 1

Record 12 of 16

Title: Stark broadening measurements in plasmas produced by laser ablation of hydrogen containing compounds

Author(s): Burger, M (Burger, Milos); Hermann, J (Hermann, Jorg)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 122 **Pages:** 118-

126 **DOI:** 10.1016/j.sab.2016.06.005 **Published Date:** 2016 AUG 1

Record 13 of 16

Title: Study of self-absorption in laser induced breakdown spectroscopy

Author(s): Burger, M (Burger, M.); Skocic, M (Skocic, M.); Bukvic, S (Bukvic, S.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 101 **Pages:** 51-56 **DOI:** 10.1016/j.sab.2014.07.007 **Published Date:** 2014 NOV 1

Record 14 of 16

Title: Neutral lithium spectral line 460.28 nm with forbidden component for low temperature plasma diagnostics of laser-induced plasma

Author(s): Cvejic, M (Cvejic, M.); Stambulchik, E (Stambulchik, E.); Gavrilovic, MR (Gavrilovic, M. R.); Jovicevic, S (Jovicevic, S.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 100 **Pages:** 86-97 **DOI:** 10.1016/j.sab.2014.08.007 **Published Date:** 2014 OCT 1

Record 15 of 16

Title: Spectroscopic study of the laser-induced indium plasma

Author(s): Burger, M (Burger, Milos); Skocic, M (Skocic, Milos); Ljubisavljevic, M (Ljubisavljevic, Milan); Nikolic, Z (Nikolic, Zoran); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D **Volume:** 68 **Issue:** 8 **Article Number:** 223 **DOI:** 10.1140/epjd/e2014-50053-3 **Published Date:** 2014 AUG 12

Record 16 of 16

Title: Spectrum diagnoses of laser ion source at IFP

Author(s): Dong, P (Dong, Pan); Zhang, H (Zhang, Huang); Li, J (Li, Jie); Long, JD (Long, Jidong); Zhang, KZ (Zhang, Kaizhi); Shi, JS (Shi, Jinshui)

Book Group Author(s): IEEE

Source: PROCEEDINGS OF THE 2014 26TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON DISCHARGES AND ELECTRICAL INSULATION IN VACUUM (ISDEIV-2014) **Book Series:** International Symposium on Discharges and Electrical Insulation in a Vacuum **Pages:** 549-551 **Published Date:** 2014

5.

Record 1 of 12

Title: A potential optical approach for diagnosis of the local magnetic field near the surface of the first wall/divertor tiles by Zeeman effect using polarization-resolved laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Wu, HC (Wu, Huace); Wu, D (Wu, Ding); Li, C (Li, Cong); Hu, ZH (Hu, Zhenhua); Ding, F (Ding, Fang); Hai, R (Hai, Ran); Ding, HB (Ding, Hongbin)

Group Author(s): EAST Team

Source: NUCLEAR FUSION **Volume:** 64 **Issue:** 8 **Article Number:** 086015 **DOI:** 10.1088/1741-4326/ad53e4 **Published Date:** 2024 AUG 1

Record 2 of 12

Title: Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)

Author(s): Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article Number:** 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 3 of 12

Title: Feasibility of Using Boltzmann Plots to Evaluate the Stark Broadening Parameters of Cu(I) Lines

Author(s): Fikry, M (Fikry, Mohamed); Alhijry, IA (Alhijry, Ibraheem A.); Aboulfotouh, AM (Aboulfotouh, Abdelnasser M.); El Sherbini, AM (El Sherbini, Ashraf M.)

Source: APPLIED SPECTROSCOPY **Volume:** 75 **Issue:** 10 **Pages:** 1288-1295 **Article Number:** 00037028211013371 **DOI:** 10.1177/00037028211013371 **Early Access Date:** MAY 2021 **Published Date:** 2021 OCT

Record 4 of 12

Title: Spatiotemporally resolved optical emission spectroscopy and harmonic generation in Cu plasmas

Author(s): Oujja, M (Oujja, M.); Camacho, JJ (Camacho, J. J.); Sanz, M (Sanz, M.); Lopez-Quintas, I (Lopez-Quintas, I); Castillejo, M (Castillejo, M.); de Nalda, R (de Nalda, R.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 174 **Article Number:** 106001 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.106001 **Published Date:** 2020 DEC

Record 5 of 12

Title: Imaging and emission spectroscopy of the submicrosecond plasma generated from copper substrate with nanosecond laser pulses

Author(s): Tanski, M (Tanski, Mateusz); Barbucha, R (Barbucha, Robert); Mizeraczyk, J (Mizeraczyk, Jerzy); Tofil, S (Tofil, Szymon)

Source: APPLIED OPTICS **Volume:** 59 **Issue:** 27 **Pages:** 8388-8394 **DOI:** 10.1364/AO.400488 **Published Date:** 2020 SEP 20

Record 6 of 12

Title: Laser-induced breakdown self-reversal isotopic spectrometry for isotopic analysis of lithium

Author(s): Touchet, K (Touchet, Kevin); Chartier, F (Chartier, Frederic); Hermann, J (Hermann, Jorg); Sirven, JB (Sirven, Jean-Baptiste)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 168 **Article Number:** 105868 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105868 **Published Date:** 2020 JUN

Record 7 of 12

Title: The effect of hyperfine splitting on Stark broadening for three blue-green Cu I lines in laser-induced plasma

Author(s): Popov, AM (Popov, A. M.); Sushkov, NI (Sushkov, N., I); Zaytsev, SM (Zaytsev, S. M.); Labutin, TA (Labutin, T. A.)

Source: MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY **Volume:** 488 **Issue:** 4 **Pages:** 5594-5603 **DOI:** 10.1093/mnras/stz1874 **Published Date:** 2019 OCT

Record 8 of 12

Title: Detecting Temporal Changes of Self-Absorption in a Laser-Induced Copper Plasma from Time-Resolved Photomultiplier Signal Emission Profiles

Author(s): Fu, YT (Fu, Yangting); Warren, RA (Warren, Richard A.); Jones, WB (Jones, Willis B.); Smith, BW (Smith, Benjamin W.); Omenetto, N (Omenetto, Nicolo)

Source: APPLIED SPECTROSCOPY **Volume:** 73 **Issue:** 2 **Pages:** 163-170 **DOI:** 10.1177/0003702818812087 **Published Date:** 2019 FEB

Record 9 of 12

Title: Laser induced plasma expansion and existence of local thermodynamic equilibrium

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 125 **Pages:** 103-110 **DOI:** 10.1016/j.sab.2016.09.011 **Published Date:** 2016 NOV 1

Record 10 of 12

Title: Shielding effects in the laser-generated copper plasma under reduced pressures of He atmosphere

Author(s): Burger, M (Burger, M.); Pantic, D (Pantic, D.); Nikolic, Z (Nikolic, Z.); Djenize, S (Djenize, S.)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 170 **Pages:** 19-27 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2015.10.015 **Published Date:** 2016 FEB

Record 11 of 12

Title: Neutral lithium spectral line 460.28 nm with forbidden component for low temperature plasma diagnostics of laser-induced plasma

Author(s): Cvejic, M (Cvejic, M.); Stambulchik, E (Stambulchik, E.); Gavrilovic, MR (Gavrilovic, M. R.); Jovicevic, S (Jovicevic, S.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 100 **Pages:** 86-97 **DOI:** 10.1016/j.sab.2014.08.007 **Published Date:** 2014 OCT 1

Record 12 of 12

Title: Spectroscopic study of the laser-induced indium plasma

Author(s): Burger, M (Burger, Milos); Skocic, M (Skocic, Milos); Ljubisavljevic, M (Ljubisavljevic, Milan); Nikolic, Z (Nikolic, Zoran); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D **Volume:** 68 **Issue:** 8 **Article Number:** 223 **DOI:** 10.1140/epjd/e2014-50053-3 **Published Date:** 2014 AUG 12

6.

Record 1 of 11

Title: High-order harmonic generation from laser-induced plasmas of Cu_{2±x}Se nanocrystals

Author(s): Konda, SR (Konda, Srinivasa Rao); Barik, P (Barik, Puspendu); Kim, VV (V. Kim, Vyacheslav); Singh, S (Singh, Subhash); Mottamchetty, V (Mottamchetty, Venkatesh); Guo, CL (Guo, Chunlei); Ganeev, RA (Ganeev, Rashid A.); Li, W (Li, Wei)

Source: OPTICS AND LASER TECHNOLOGY **Volume:** 181 **Article Number:** 111772 **DOI:** 10.1016/j.optlastec.2024.111772 **Early Access Date:** SEP 2024 **Published Date:** 2025 FEB **Part:** B

Record 2 of 11

Title: Frequency conversion of laser pulses in gold plasma: blueshift and splitting of high-order harmonics

Author(s): Ganeev, RA (Ganeev, R. A.); Eshchanov, BK (Eshchanov, B. K.); Iqbal, M (Iqbal, M.); Ahmedov, ST (Ahmedov, S. T.)

Source: APPLIED PHYSICS B-LASERS AND OPTICS **Volume:** 130 **Issue:** 6 **Article Number:** 91 **DOI:** 10.1007/s00340-024-08237-6 **Published Date:** 2024 JUN

Record 3 of 11

Title: Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)

Author(s): Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article Number:** 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 4 of 11

Title: Blue- and red-shifts of the harmonics generated in laser-induced plasmas

Author(s): Ganeev, RA (Ganeev, Rashid A.)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS **Volume:** 56 **Issue:** 14 **Article Number:** 145401 **DOI:** 10.1088/1361-6455/acdc6f **Published Date:** 2023 JUL 28

Record 5 of 11

Title: Plasma Dynamics Characterization for Improvement of Resonantly Enhanced Harmonics Generation in

Indium and Tin Laser-Produced Plasmas

Author(s): Kim, VV (Kim, Vyacheslav V.); Butikova, J (Butikova, Jelena); Grube, J (Grube, Jurgis); Sarakovskis, A (Sarakovskis, Anatolijs); Ganeev, RA (Ganeev, Rashid A.)

Source: PHOTONICS **Volume:** 9 **Issue:** 9 **Article**

Number: 600 **DOI:** 10.3390/photonics9090600 **Published Date:** 2022 SEP

Record 6 of 11

Title: Spectroscopic studies of laser produced Bi-Pb alloy plasma

Author(s): Wu, Y (Wu, Y.); Sizyuk, T (Sizyuk, T.); Termini, NC (Termini, N. C.); Wang, X (Wang, X.); Hassanein, A (Hassanein, A.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 175 **Article**

Number: 106033 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.106033 **Published Date:** 2021 JAN

Record 7 of 11

Title: Role of spectroscopic diagnostics in studying nanosecond laser-plasma interaction

Author(s): Burger, M (Burger, Milos); Pantic, D (Pantic, Dragan); Nikolic, Z (Nikolic, Zoran); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D **Volume:** 71 **Issue:** 5 **Article**

Number: 123 **DOI:** 10.1140/epjd/e2017-70750-5 **Published Date:** 2017 MAY 23

Record 8 of 11

Title: Laser induced plasma expansion and existence of local thermodynamic equilibrium

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 125 **Pages:** 103-110 **DOI:** 10.1016/j.sab.2016.09.011 **Published Date:** 2016 NOV 1

Record 9 of 11

Title: Stark broadening measurements in plasmas produced by laser ablation of hydrogen containing compounds

Author(s): Burger, M (Burger, Milos); Hermann, J (Hermann, Jorg)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 122 **Pages:** 118-126 **DOI:** 10.1016/j.sab.2016.06.005 **Published Date:** 2016 AUG 1

Record 10 of 11

Title: Shielding effects in the laser-generated copper plasma under reduced pressures of He atmosphere

Author(s): Burger, M (Burger, M.); Pantic, D (Pantic, D.); Nikolic, Z (Nikolic, Z.); Djenize, S (Djenize, S.)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE

TRANSFER **Volume:** 170 **Pages:** 19-27 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2015.10.015 **Published Date:** 2016 FEB

Record 11 of 11

Title: Simulation of emission spectra from nonuniform reactive laser-induced plasmas

Author(s): Hermann, J (Hermann, Joerg); Lorusso, A (Lorusso, Antonella); Perrone, A (Perrone, Alessio); Strafella, F (Strafella, Francesco); Dutouquet, C (Dutouquet, Christophe); Torralba, B (Torralba, Beatrice)

Source: PHYSICAL REVIEW E **Volume:** 92 **Issue:** 5 **Article**

Number: 053103 **DOI:** 10.1103/PhysRevE.92.053103 **Published Date:** 2015 NOV 9

7.

Record 1 of 41

Title: Selected transition probabilities in singly ionized bismuth atoms

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Nedic, N (Nedic, Nikodin, V); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 224 **Article Number:** 107114 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.107114 **Early Access Date:** DEC 2024 **Published Date:** 2025 FEB

Record 2 of 41

Title: Abel transform of laser-induced plasma image: Overcoming challenges of noisy and insufficient data for reliable reconstruction

Author(s): Rylov, AV (Rylov, A. V.); Zakuskin, AS (Zakuskin, A. S.); Labutin, TA (Labutin, T. A.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 223 **Article Number:** 107079 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.107079 **Early Access Date:** NOV 2024 **Published Date:** 2025 JAN

Record 3 of 41

Title: A Review of Development in the Research of Self-Absorption on Laser-Induced Breakdown Spectroscopy

Author(s): Tang, Y (Tang, Yun); Liao, P (Liao, Ping); Yang, K (Yang, Kai); Hu, ZL (Hu, Zhenlin); Zhang, D (Zhang, Deng); Yang, Z (Yang, Zeeng); Wang, S (Wang, Sheng); Guo, EX (Guo, Enxin); Zhao, N (Zhao, Nan)

Source: ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 45 **Issue:** 4 **DOI:** 10.46770/AS.2024.041 **Published Date:** 2024 JUL-AUG

Record 4 of 41

Title: Full correction of the self-absorption of laser-induced plasma beryllium emissions via sample preparation

Author(s): Chen, H (Chen, Hui); Chen, ZH (Chen, Zhuhai); Luo, RG (Luo, Ronggen); Chen, YH (Chen, Yuehua); Wei, SL (Wei, Shulei); Mo, GQ (Mo, Guanqing); Xu, T (Xu, Tao)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 217 **Article Number:** 106958 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.106958 **Early Access Date:** JUN 2024 **Published Date:** 2024 JUL

Record 5 of 41

Title: Sub-ppb detection limit of Cr, Pb, and Cu in water by surface-enhanced LIBS with femtosecond laser

Author(s): Chen, YT (Chen, Yutong); Si, JR (Si, Jiarui); Wan, XT (Wan, Xiangtong); Wang, Y (Wang, Ying); Chen, AM (Chen, Anmin); Jin, MX (Jin, Mingxing)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 213 **Article Number:** 106880 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.106880 **Early Access Date:** FEB 2024 **Published Date:** 2024 MAR

Record 6 of 41

Title: Influence of pulse laser energy on the Nickel plasma characteristics that produced in laser-induced plasma system

Author(s): Mazhir, SN (Mazhir, Sabah N.); Abbas, HH (Abbas, Huda H.)

Source: BAGHDAD SCIENCE JOURNAL **Volume:** 21 **Issue:** 5 **Pages:** 1684-1691 **DOI:** 10.21123/bsj.2023.8327 **Published Date:** 2024

Record 7 of 41

Title: Asymmetric profiles of Ca I lines belonging to the transitions $n1F^{\circ}3 \rightarrow 31D2$ observed in long laser spark

Author(s): Popov, AM (Popov, Andrey M.); Krylov, IN (Krylov, Ivan N.); Labutin, TA (Labutin, Timur A.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 211 **Article Number:** 106837 **DOI:** 10.1016/j.sab.2023.106837 **Early Access Date:** DEC 2023 **Published Date:** 2024 JAN

Record 8 of 41

Title: Stark width parameter measurements of singly ionized tungsten spectral lines in laser-induced plasma

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Nedjic, NV (V. Nedjic, Nikodin); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 209 **Article Number:** 106795 **DOI:** 10.1016/j.sab.2023.106795 **Early Access Date:** SEP 2023 **Published Date:** 2023 NOV

Record 9 of 41

Title: Calculate of Plasma Parameters Produce from Copper Target using Boltzmann-Plots Method

Author(s): Abbas, HH (Abbas, Huda H.); Mazhir, SN (Mazhir, Sabah N.); Abdalameer, NK (Abdalameer, Nisreen Kh.)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOSCIENCE **Volume:** 22 **Issue:** 05 **Article Number:** 2350042 **DOI:** 10.1142/S0219581X23500424 **Early Access Date:** JUL 2023 **Published Date:** 2023 OCT

Record 10 of 41

Title: ANN-LIBS analysis of mixture plasmas: detection of xenon

Author(s): Saeidfirozeh, H (Saeidfirozeh, Homa); Myakalwar, AK (Myakalwar, Ashwin Kumar); Kubelík, P (Kubelik, Petr); Ghaderi, A (Ghaderi, Amirhossein); Laitl, V (Laitl, Vojtech); Petera, L (Petera, Lukas); Rimmer, PB (Rimmer, Paul B.); Shorttle, O (Shorttle, Oliver); Heays, AN (Heays, Alan N.); Krivková, A (Krivkova, Anna); Krus, M (Krus, Miroslav); Civis, S (Civis, Svatopluk); Yáñez, J (Yanez, Jorge); Képes, E (Kepes, Erik); Porizka, P (Porizka, Pavel); Ferus, M (Ferus, Martin)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 37 **Issue:** 9 **Pages:** 1815-1823 **DOI:** 10.1039/d2ja00132b **Early Access Date:** JUL 2022 **Published Date:** 2022 AUG 31

Record 11 of 41

Title: Laser-Induced Breakdown Spectroscopy and Its Application

Author(s): Li, XY (Li Xiangyou); Liu, K (Liu Ke); Zhou, R (Zhou Ran); Zhang, W (Zhang Wen)

Source: CHINESE JOURNAL OF LASERS-ZHONGGUO JIGUANG **Volume:** 49 **Issue:** 12 **Article Number:** 1202003 **DOI:** 10.3788/CJL202249.1202003 **Published Date:** 2022 JUN

Record 12 of 41

Title: Comparison of laser induced breakdown spectroscopy and fast ICCD imaging for spatial and time resolved measurements of atmospheric pressure helium plasma jet

Author(s): Maletic, D (Maletic, Dejan); Popovic, D (Popovic, Dean); Puac, N (Puac, Nevena); Petrovic, ZL (Petrovic, Zoran Lj); Milosevic, S (Milosevic, Slobodan)

Source: PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 31 **Issue:** 2 **Article Number:** 025011 **DOI:** 10.1088/1361-6595/ac4ddd **Published Date:** 2022 FEB 1

Record 13 of 41

Title: Shielding effects in interaction of nanosecond laser pulses with solid target

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 186 **Article Number:** 106319 **DOI:** 10.1016/j.sab.2021.106319 **Early Access Date:** NOV 2021 **Published Date:** 2021 DEC

Record 14 of 41

Title: Front-end signal processing for metal scrap classification using online measurements based on laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Kim, H (Kim, Hyebin); Lee, J (Lee, Jaepil); Srivastava, E (Srivastava, Ekta); Shin, S (Shin, Sungho); Jeong, S (Jeong, Sungho); Hwang, E (Hwang, Euseok)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 184 **Article Number:** 106282 **DOI:** 10.1016/j.sab.2021.106282 **Early Access Date:** SEP 2021 **Published Date:** 2021 OCT

Record 15 of 41

Title: Spectro-temporal comparisons of optical emission, absorption, and laser-induced fluorescence for characterizing ns and fs laser-produced plasmas

Author(s): Harilal, SS (Harilal, S. S.); Kautz, EJ (Kautz, E. J.); Jones, RJ (Jones, R. J.); Phillips, MC (Phillips, M. C.)

Source: PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 30 **Issue:** 4 **Article Number:** 045007 **DOI:** 10.1088/1361-6595/abefa5 **Published Date:** 2021 APR

Record 16 of 41

Title: Quantitative absorption spectroscopy of laser-produced plasmas

Author(s): Weerakkody, EN (Weerakkody, Emily N.); Glumac, NG (Glumac, Nick G.)

Source: JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS **Volume:** 54 **Issue:** 12 **Article Number:** 125201 **DOI:** 10.1088/1361-6463/abd210 **Published Date:** 2021 MAR 25

Record 17 of 41

Title: Review of spatiotemporal analysis of laser-induced plasma in gases

Author(s): Parigger, CG (Parigger, Christian G.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 179 **Article Number:** 106122 **DOI:** 10.1016/j.sab.2021.106122 **Early Access Date:** MAR 2021 **Published Date:** 2021 MAY

Record 18 of 41

Title: Soft classification scheme with pre-cluster-based regression for identification of same-base alloys using laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Kim, E (Kim, Eden); Kim, Y (Kim, Yonghwi); Srivastava, E (Srivastava, Ekta); Shin, S (Shin, Sungho); Jeong, S (Jeong, Sungho); Hwang, E (Hwang, Euseok)

Source: CHEMOMETRICS AND INTELLIGENT LABORATORY SYSTEMS **Volume:** 203 **Article Number:** 104072 **DOI:** 10.1016/j.chemolab.2020.104072 **Published Date:** 2020 AUG 15

Record 19 of 41

Title: Laser-Induced Breakdown Spectroscopy for Determination of Spectral Fundamental Parameters

Author(s): Aberkane, SM (Messaoud Aberkane, Sabrina); Safi, A (Safi, Ali); Botto, A (Botto, Asia); Campanella, B (Campanella, Beatrice); Legnaioli, S (Legnaioli, Stefano); Poggialini, F (Poggialini, Francesco); Raneri, S (Raneri, Simona); Rezaei, F (Rezaei, Fatemeh); Palleschi, V (Palleschi, Vincenzo)

Source: APPLIED SCIENCES-BASEL **Volume:** 10 **Issue:** 14 **Article Number:** 4973 **DOI:** 10.3390/app10144973 **Published Date:** 2020 JUL

Record 20 of 41

Title: A review of the current analytical approaches for evaluating, compensating and exploiting self-absorption in Laser Induced Breakdown Spectroscopy

Author(s): Rezaei, F (Rezaei, Fatemeh); Cristoforetti, G (Cristoforetti, Gabriele); Tognoni, E (Tognoni, Elisabetta); Legnaioli, S (Legnaioli, Stefano); Palleschi, V (Palleschi, Vincenzo); Safi, A (Safi, Ali)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 169 **Article Number:** 105878 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105878 **Published Date:** 2020 JUL

Record 21 of 41

Title: Experimental Stark broadening parameters for singly ionized molybdenum spectral lines in near UV

Author(s): Dojic, D (Dojic, D.); Skocic, M (Skocic, M.); Bukvic, S (Bukvic, S.); Djenize, S (Djenize, S.)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 248 **Article Number:** 106997 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2020.106997 **Published Date:** 2020 JUN

Record 22 of 41

Title: Experimental Stark widths of Mo I and Mo II spectral lines in visible region

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL

PHYSICS Volume: 53 **Issue:** 7 **Article Number:** 075001 **DOI:** 10.1088/1361-6455/ab5547 **Published**

Date: 2020 APR 14

Record 23 of 41

Title: Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 166 **Article**

Number: 105816 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105816 **Published Date:** 2020 APR

Record 24 of 41

Title: Weighted-averaging-based classification of laser-induced breakdown spectroscopy measurements using most informative spectral lines

Author(s): Srivastava, E (Srivastava, Ekta); Jang, H (Jang, Hyemin); Shin, S (Shin, Sungho); Choi, J (Choi, Janghee); Jeong, S (Jeong, Sungho); Hwang, E (Hwang, Euiseok)

Source: PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 22 **Issue:** 1 **Article**

Number: 015501 **DOI:** 10.1088/2058-6272/ab481e **Published Date:** 2020 JAN

Record 25 of 41

Title: Tracking Temporal Development of Optical Thickness of Hydrogen Alpha Spectral Radiation in a Laser-Induced Plasma

Author(s): Surmick, DM (Surmick, David M.); Parigger, CG (Parigger, Christian G.)

Source: ATOMS **Volume:** 7 **Issue:** 4 **Article Number:** 101 **DOI:** 10.3390/atoms7040101 **Published**

Date: 2019 DEC

Record 26 of 41

Title: One-point calibration of Saha-Boltzmann plot to improve accuracy and precision of quantitative analysis using laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Borduchi, LCL (Leva Borduchi, Luis Carlos); Milori, DMBP (Bastos Pereira Milori, Debora Marcondes); Villas-Boas, PR (Villas-Boas, Paulino Ribeiro)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 160 **Article**

Number: 105692 **DOI:** 10.1016/j.sab.2019.105692 **Published Date:** 2019 OCT

Record 27 of 41

Title: Formation of double-layer in the early stage of nanosecond laser ablation

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Dojic, D (Dojic, Dejan); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE

TRANSFER Volume: 227 **Pages:** 57-62 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2019.02.007 **Published Date:** 2019 APR

Record 28 of 41

Title: Stark broadening and shift of selected Ge II spectral lines

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL

SOCIETY Volume: 484 **Issue:** 3 **Pages:** 3419-3424 **DOI:** 10.1093/mnras/stz251 **Published Date:** 2019

APR

Record 29 of 41

Title: Mechanisms and efficient elimination approaches of self-absorption in LIBS

Author(s): Hou, JJ (Hou, Jiajia); Zhang, L (Zhang, Lei); Zhao, Y (Zhao, Yang); Wang, Z (Wang, Zhe); Zhang, Y (Zhang, Yong); Ma, WG (Ma, Weiguang); Dong, L (Dong, Lei); Yin, WB (Yin, Wangbao); Xiao, LT (Xiao, Liantuan); Jia, ST (Jia, Suotang)

Source: PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 21 **Issue:** 3 **Article**
Number: 034016 **DOI:** 10.1088/2058-6272/aaf875 **Published Date:** 2019 MAR

Record 30 of 41

Title: Accuracy improvement of calibration-free laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Fu, HB (Fu, Hongbo); Ni, ZB (Ni, Zhibo); Wang, HD (Wang, Huadong); Jia, JW (Jia, Junwei); Dong, FZ (Dong, Fengzhong)

Source: PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 21 **Issue:** 3 **Article**
Number: 034001 **DOI:** 10.1088/2058-6272/aaead6 **Published Date:** 2019 MAR

Record 31 of 41

Title: Investigation of the self-absorption effect using time-resolved laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Tang, Y (Tang, Yun); Ma, SX (Ma, Shixiang); Chu, YW (Chu, Yanwu); Wu, T (Wu, Tao); Ma, YY (Ma, Yuyang); Hu, ZL (Hu, Zhenlin); Guo, LB (Guo, Lianbo); Zeng, XY (Zeng, Xiaoyan); Duan, J (Duan, Jun); Lu, YF (Lu, Yongfeng)

Source: OPTICS EXPRESS **Volume:** 27 **Issue:** 4 **Pages:** 4261-4270 **DOI:** 10.1364/OE.27.004261 **Published Date:** 2019 FEB 18

Record 32 of 41

Title: One-point and multi-line calibration method in laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Hao, ZQ (Hao, Z. Q.); Liu, L (Liu, L.); Zhou, R (Zhou, R.); Ma, YW (Ma, Y. W.); Li, XY (Li, X. Y.); Guo, LB (Guo, L. B.); Lu, YF (Lu, Y. F.); Zeng, XY (Zeng, X. Y.)

Source: OPTICS EXPRESS **Volume:** 26 **Issue:** 18 **Pages:** 22926-22933 **DOI:** 10.1364/OE.26.022926 **Published Date:** 2018 SEP 3

Record 33 of 41

Title: Isotopic analysis of deuterated water via single- and double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Burger, M (Burger, M.); Skrodzki, PJ (Skrodzki, P. J.); Finney, LA (Finney, L. A.); Hermann, J (Hermann, J.); Nees, J (Nees, J.); Jovanovic, I (Jovanovic, I.)

Source: PHYSICS OF PLASMAS **Volume:** 25 **Issue:** 8 **Article**
Number: 083115 **DOI:** 10.1063/1.5042665 **Published Date:** 2018 AUG

Record 34 of 41

Title: Determination of potassium in ceramic raw materials using laser-induced breakdown spectroscopy combined with profile fitting

Author(s): Tang, Y (Tang, Yun); Guo, LB (Guo, Lianbo); Tang, SS (Tang, Shisong); Chu, YW (Chu, Yanwu); Zeng, QD (Zeng, Qingdong); Zeng, XY (Zeng, Xiaoyan); Duan, J (Duan, Jun); Lu, YF (Lu, Yongfeng)

Source: APPLIED OPTICS **Volume:** 57 **Issue:** 22 **Pages:** 6451-6455 **DOI:** 10.1364/AO.57.006451 **Published Date:** 2018 AUG 1

Record 35 of 41

Title: Spectroscopic diagnostics of laser induced plasma and self-absorption effects in Al lines

Author(s): Sabri, NM (Sabri, Nursalwanie Mohd); Haider, Z (Haider, Zuhaib); Tufail, K (Tufail, Kashif); Ismail, FD (Ismail, Fairuz Diyana); Ali, J (Ali, Jalil)

Source: PHYSICS OF PLASMAS **Volume:** 25 **Issue:** 7 **Article**
Number: 073303 **DOI:** 10.1063/1.5023666 **Published Date:** 2018 JUL

Record 36 of 41

Title: Influence of Background Deduction and Intensity Correction on Spectral Parameters of Laser Induced Plasma

Author(s): Wang, JG (Wang Jing-ge); Li, XZ (Li Xin-zhong); Li, HH (Li He-he); Wang, H (Wang Hui); Zhang, LP (Zhang Li-ping); Yin, CL (Yin Chuan-lei); Tang, MM (Tang Miao-miao)
Source: SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS **Volume:** 38 **Issue:** 1 **Pages:** 276-280 **DOI:** 10.3964/j.issn.1000-0593(2018)01-0276-05 **Published Date:** 2018 JAN

Record 37 of 41

Title: Effect of self-absorption correction on surface hardness estimation of Fe-Cr-Ni alloys via LIBS
Author(s): Ramezani, Z (Ramezani, Zahra); Darbani, SMR (Darbani, Seyyed Mohammad Reza); Majd, AE (Majd, Abdollah Eslami)
Source: APPLIED OPTICS **Volume:** 56 **Issue:** 24 **Pages:** 6917-6922 **DOI:** 10.1364/AO.56.006917 **Published Date:** 2017 AUG 20

Record 38 of 41

Title: Doppler splitting generated by shock waves in laser induced breakdown spectroscopy
Author(s): Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Skocic, M (Skocic, Milos)
Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 132 **Pages:** 56-60 **DOI:** 10.1016/j.sab.2017.04.002 **Published Date:** 2017 JUN 1

Record 39 of 41

Title: Laser-induced plasma emission: from atomic to molecular spectra
Author(s): De Giacomo, A (De Giacomo, Alessandro); Hermann, J (Hermann, Jorg)
Source: JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS **Volume:** 50 **Issue:** 18 **Article Number:** 183002 **DOI:** 10.1088/1361-6463/aa6585 **Published Date:** 2017 MAY 10

Record 40 of 41

Title: Laser induced plasma expansion and existence of local thermodynamic equilibrium
Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)
Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 125 **Pages:** 103-110 **DOI:** 10.1016/j.sab.2016.09.011 **Published Date:** 2016 NOV 1

Record 41 of 41

Title: Study on Self-Absorption Properties in Laser Induced Breakdown Spectroscopy from Copper Sample
Author(s): Xu, SN (Xu Song-ning); Duan, WZ (Duan When-zhao); Ning, RB (Ning Ri-bo); Li, Q (Li Qian); Ai, Z (Ai Zhuo); Jiang, R (Jiang Ran)
Source: SPECTROSCOPY AND SPECTRAL ANALYSIS **Volume:** 36 **Issue:** 4 **Pages:** 1175-1179 **DOI:** 10.3964/j.issn.1000-0593(2016)04-1175-05 **Published Date:** 2016 APR

8.

Record 1 of 18

Title: 3T Eulerian-radiation description of graphite laser induced plasma under Martian conditions
Author(s): Benbaier, K (Benbaier, K.); Abdelmalek, A (Abdelmalek, A.); Bedrane, Z (Bedrane, Z.)
Source: REVISTA MEXICANA DE FISICA **Volume:** 71 **Issue:** 1 **Article Number:** 011501 **DOI:** 10.31349/RevMexFis.71.011501 **Published Date:** 2025 JAN-FEB

Record 2 of 18

Title: Temporal evolution of the light emitted by a thin, laser-ionized plasma source
Author(s): Lee, V (Lee, Valentina); Ariniello, R (Ariniello, Robert); Doss, C (Doss, Christopher); Wolfinger, K (Wolfinger, Kathryn); Stoltz, P (Stoltz, Peter); Hansel, C (Hansel, Claire); Gessner, S (Gessner, Spencer); Cary, J (Cary, John); Litos, M (Litos, Michael)
Source: PHYSICS OF PLASMAS **Volume:** 31 **Issue:** 1 **Article Number:** 013104 **DOI:** 10.1063/5.0180416 **Published Date:** 2024 JAN

Record 3 of 18

Title: Stark width parameter measurements of singly ionized tungsten spectral lines in laser-induced plasma

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Nedjic, NV (V. Nedjic, Nikodin); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 209 **Article**

Number: 106795 **DOI:** 10.1016/j.sab.2023.106795 **Early Access Date:** SEP 2023 **Published Date:** 2023 NOV

Record 4 of 18

Title: Investigation of thermodynamic properties in picosecond laser-produced plasmas on silicon

Author(s): Liu, ZL (Liu, Zelin); Chen, MS (Chen, Minsun); Huang, HC (Huang, Hanchang); Hu, S (Hu, Shuai); Guo, C (Guo, Chuan); Liu, H (Liu, Hao); Xu, ZJ (Xu, Zhongjie); Zhao, GM (Zhao, Guomin); Hua, WH (Hua, Weihong); Han, K (Han, Kai)

Source: AIP ADVANCES **Volume:** 13 **Issue:** 9 **Article**

Number: 095002 **DOI:** 10.1063/5.0165693 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 5 of 18

Title: Influence of ambient pressure on spatial-temporal evolution of local thermodynamic equilibrium for laser-induced plasma

Author(s): Ke, W (Ke, Wei); Wang, XH (Wang, Xiaohua); Chen, MY (Chen, Minyuan); Yuan, H (Yuan, Huan); Yang, AJ (Yang, Aijun); Chu, JF (Chu, Jifeng); Liu, DX (Liu, Dingxin); Rong, MZ (Rong, Mingzhe)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 38 **Issue:** 1 **Pages:** 212-220 **DOI:** 10.1039/d2ja00256f **Early Access Date:** DEC 2022 **Published Date:** 2023 JAN 4

Record 6 of 18

Title: ANN-LIBS analysis of mixture plasmas: detection of xenon

Author(s): Saeidfirozeh, H (Saeidfirozeh, Homa); Myakalwar, AK (Myakalwar, Ashwin Kumar); Kubelik, P (Kubelik, Petr); Ghaderi, A (Ghaderi, Amirhossein); Laitl, V (Laitl, Vojtech); Petera, L (Petera, Lukas); Rimmer, PB (Rimmer, Paul B.); Shorttle, O (Shorttle, Oliver); Heays, AN (Heays, Alan N.); Krivková, A (Krivkova, Anna); Krus, M (Krus, Miroslav); Civis, S (Civis, Svatopluk); Yáñez, J (Yanez, Jorge); Képes, E (Kepes, Erik); Porizka, P (Porizka, Pavel); Ferus, M (Ferus, Martin)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 37 **Issue:** 9 **Pages:** 1815-1823 **DOI:** 10.1039/d2ja00132b **Early Access Date:** JUL 2022 **Published Date:** 2022 AUG 31

Record 7 of 18

Title: Metallic surface temperature at the very beginning of the laser-induced breakdown obtained from black-body radiation

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Dojic, D (Dojic, Dejan); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: PHYSICAL REVIEW E **Volume:** 105 **Issue:** 4 **Article**

Number: 045211 **DOI:** 10.1103/PhysRevE.105.045211 **Published Date:** 2022 APR 29

Record 8 of 18

Title: Research on the mechanism of particle deposit effects and process optimization of nanosecond pulsed laser truing and dressing of materials

Author(s): Cai, S (Cai, Song); Liu, WH (Liu, Wenhao); Long, SQ (Long, Saiqiong); Zhang, Y (Zhang, Yang); Ming, R (Ming, Rui); Ming, XZ (Ming, Xingzu); Xu, JF (Xu, Jianfeng)

Source: RSC ADVANCES **Volume:** 11 **Issue:** 45 **Pages:** 28295-28312 **DOI:** 10.1039/d1ra04634a **Published Date:** 2021 AUG 31

Record 9 of 18

Title: Diagnostics of laser-produced Mg plasma through a detailed collisional radiative model with reliable electron impact fine structure excitation cross-sections and self-absorption intensity correction

Author(s): Baghel, SS (Baghel, S. S.); Gupta, S (Gupta, S.); Gangwar, RK (Gangwar, R. K.); Srivastava, R

(Srivastava, R.)

Source: PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 30 **Issue:** 5 **Article Number:** 055010 **DOI:** 10.1088/1361-6595/abe1d3 **Published Date:** 2021 MAY

Record 10 of 18

Title: Expansion dynamics and radiation absorption in plumes induced by irradiation of a copper target by single and multiple nanosecond laser pulses in the doughnut beam mode

Author(s): Stokes, M (Stokes, Michael); Ranjbar, OA (Ranjbar, Omid A.); Lin, ZB (Lin, Zhibin); Volkov, AN (Volkov, Alexey N.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 177 **Article Number:** 106046 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.106046 **Published Date:** 2021 MAR

Record 11 of 18

Title: Imaging and emission spectroscopy of the submicrosecond plasma generated from copper substrate with nanosecond laser pulses

Author(s): Tanski, M (Tanski, Mateusz); Barbucha, R (Barbucha, Robert); Mizeraczyk, J (Mizeraczyk, Jerzy); Tofil, S (Tofil, Szymon)

Source: APPLIED OPTICS **Volume:** 59 **Issue:** 27 **Pages:** 8388-8394 **DOI:** 10.1364/AO.400488 **Published Date:** 2020 SEP 20

Record 12 of 18

Title: Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 166 **Article Number:** 105816 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105816 **Published Date:** 2020 APR

Record 13 of 18

Title: Consideration of optical time of flight measurement in laser induced plasmas

Author(s): Skocic, M (Skocic, M.); Dojic, D (Dojic, D.); Bukvic, S (Bukvic, S.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 165 **Article Number:** 105786 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105786 **Published Date:** 2020 MAR

Record 14 of 18

Title: Improved Analysis of Manganese in Steel Samples Using Collinear Long-Short Double Pulse Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS)

Author(s): Cui, MC (Cui, Minchao); Deguchi, Y (Deguchi, Yoshihiro); Wang, ZZ (Wang, Zhenzhen); Tanaka, S (Tanaka, Seiya); Fujita, Y (Fujita, Yuki); Zhao, SD (Zhao, Shengdun)

Source: APPLIED SPECTROSCOPY **Volume:** 73 **Issue:** 2 **Pages:** 152-162 **DOI:** 10.1177/0003702818803943 **Published Date:** 2019 FEB

Record 15 of 18

Title: Simulated laser-induced breakdown spectra of graphite and synthetic shergottite glass under Martian conditions

Author(s): Ewusi-Annan, E (Ewusi-Annan, Ebo); Surmick, DM (Surmick, David M.); Melikechi, N (Melikechi, Nouredine); Wiens, RC (Wiens, Roger C.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 148 **Pages:** 31-43 **DOI:** 10.1016/j.sab.2018.06.006 **Published Date:** 2018 OCT

Record 16 of 18

Title: Emission Characteristics of Laser-Induced Plasma Using Collinear Long and Short Dual-Pulse Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS)

Author(s): Wang, ZZ (Wang, Zhenzhen); Deguchi, Y (Deguchi, Yoshihiro); Liu, RW (Liu, Renwei); Ikutomo,

A (Ikutomo, Akihiro); Zhang, ZZ (Zhang, Zhenzhen); Chong, DT (Chong, Daotong); Yan, JJ (Yan, Junjie); Liu, JP (Liu, Jiping); Shiou, FJ (Shiou, Fang-Jung)

Source: APPLIED SPECTROSCOPY **Volume:** 71 **Issue:** 9 **Pages:** 2187-2198 **DOI:** 10.1177/0003702817693239 **Published Date:** 2017 SEP

Record 17 of 18

Title: Role of spectroscopic diagnostics in studying nanosecond laser-plasma interaction

Author(s): Burger, M (Burger, Milos); Pantic, D (Pantic, Dragan); Nikolic, Z (Nikolic, Zoran); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL D **Volume:** 71 **Issue:** 5 **Article Number:** 123 **DOI:** 10.1140/epjd/e2017-70750-5 **Published Date:** 2017 MAY 23

Record 18 of 18

Title: H-D Analysis Employing Low-Pressure microjoule Picosecond Laser-Induced Breakdown Spectroscopy

Author(s): Lie, ZS (Lie, Zener Sukra); Pardede, M (Pardede, Marincan); Jobiliong, E (Jobiliong, Eric); Suyanto, H (Suyanto, Hery); Kurniawan, DP (Kurniawan, Davy Putra); Hedwig, R (Hedwig, Rinda); Ramli, M (Ramli, Muliadi); Khumaeni, A (Khumaeni, Ali); Lie, TJ (Lie, Tjung Jie); Kurniawan, KH (Kurniawan, Koo Hendrik); Kagawa, K (Kagawa, Kiichiro); Tjia, MO (Tjia, May On)

Source: ANALYTICAL CHEMISTRY **Volume:** 89 **Issue:** 9 **Pages:** 4951-4957 **DOI:** 10.1021/acs.analchem.7b00245 **Published Date:** 2017 MAY 2

9.

Record 1 of 11

Title: A potential optical approach for diagnosis of the local magnetic field near the surface of the first wall/divertor tiles by Zeeman effect using polarization-resolved laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Wu, HC (Wu, Huace); Wu, D (Wu, Ding); Li, C (Li, Cong); Hu, ZH (Hu, Zhenhua); Ding, F (Ding, Fang); Hai, R (Hai, Ran); Ding, HB (Ding, Hongbin)

Group Author(s): EAST Team

Source: NUCLEAR FUSION **Volume:** 64 **Issue:** 8 **Article Number:** 086015 **DOI:** 10.1088/1741-4326/ad53e4 **Published Date:** 2024 AUG 1

Record 2 of 11

Title: Stark width parameter measurements of singly ionized tungsten spectral lines in laser-induced plasma

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Nedic, NV (V. Nedic, Nikodin); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 209 **Article Number:** 106795 **DOI:** 10.1016/j.sab.2023.106795 **Early Access Date:** SEP 2023 **Published Date:** 2023 NOV

Record 3 of 11

Title: Thermodynamic equilibrium state analysis of silicon plasma induced by picosecond laser

Author(s): Liu, ZL (Liu, Zelin); Guo, CA (Guo, Chuan); Chen, L (Chen, Lei); Chen, MS (Chen, Minsun); Xu, ZJ (Xu, Zhongjie); Zhao, GM (Zhao, Guomin); Liu, H (Liu, Hao); Han, K (Han, Kai)

Edited by: Tan J; Luo X; Huang M; Kong L; Zhang D

Source: SEVENTH ASIA PACIFIC CONFERENCE ON OPTICS MANUFACTURE (APCOM 2021) **Book Series:** Proceedings of SPIE **Volume:** 12166 **Article Number:** 1216636 **DOI:** 10.1117/12.2616219 **Published Date:** 2022

Record 4 of 11

Title: Spatially and temporally resolved evaluation of local thermodynamic equilibrium for laser-induced plasma in a high vacuum

Author(s): Liu, ZL (Liu, Zelin); Zhao, GM (Zhao, Guomin); Guo, C (Guo, Chuan); Chen, L (Chen, Lei); Chen, MS (Chen, Minsun); Liu, H (Liu, Hao); Han, K (Han, Kai)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 36 **Issue:** 11 **Pages:** 2362-

Record 5 of 11

Title: Experimental Stark broadening parameters for singly ionized molybdenum spectral lines in near UV

Author(s): Dojic, D (Dojic, D.); Skocic, M (Skocic, M.); Bukvic, S (Bukvic, S.); Djenize, S (Djenize, S.)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 248 **Article Number:** 106997 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2020.106997 **Published Date:** 2020 JUN

Record 6 of 11

Title: Experimental Stark widths of Mo I and Mo II spectral lines in visible region

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS **Volume:** 53 **Issue:** 7 **Article Number:** 075001 **DOI:** 10.1088/1361-6455/ab5547 **Published Date:** 2020 APR 14

Record 7 of 11

Title: Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 166 **Article Number:** 105816 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105816 **Published Date:** 2020 APR

Record 8 of 11

Title: Formation of double-layer in the early stage of nanosecond laser ablation

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Dojic, D (Dojic, Dejan); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 227 **Pages:** 57-62 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2019.02.007 **Published Date:** 2019 APR

Record 9 of 11

Title: Stark broadening and shift of selected Ge II spectral lines

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL SOCIETY **Volume:** 484 **Issue:** 3 **Pages:** 3419-3424 **DOI:** 10.1093/mnras/stz251 **Published Date:** 2019 APR

Record 10 of 11

Title: Atomic spectrometry update: review of advances in atomic spectrometry and related techniques

Author(s): Evans, EH (Evans, E. Hywel); Pisonero, J (Pisonero, Jorge); Smith, CMM (Smith, Clare M. M.); Taylor, RN (Taylor, Rex N.)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 33 **Issue:** 5 **Pages:** 684-705 **DOI:** 10.1039/c8ja90012d **Published Date:** 2018 MAY

Record 11 of 11

Title: Characteristics of laser-induced plasma under reduced background pressure with Doppler spectroscopy of excited atomic species near the shockwave front

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 207 **Pages:** 73-77 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2017.12.025 **Published Date:** 2018 MAR

10.

Record 1 of 3

Title: Experimental Stark widths of Mo I and Mo II spectral lines in visible region

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL

PHYSICS **Volume:** 53 **Issue:** 7 **Article Number:** 075001 **DOI:** 10.1088/1361-6455/ab5547 **Published**

Date: 2020 APR 14

Record 2 of 3

Title: Stark broadening measurements of Al II, Al III and He I 388.86 nm spectral lines at high electron densities

Author(s): Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Djenize, S (Djenize, Stevan)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 166 **Article**

Number: 105816 **DOI:** 10.1016/j.sab.2020.105816 **Published Date:** 2020 APR

Record 3 of 3

Title: Formation of double-layer in the early stage of nanosecond laser ablation

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Dojic, D (Dojic, Dejan); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE

TRANSFER **Volume:** 227 **Pages:** 57-62 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2019.02.007 **Published Date:** 2019 APR

11.

Record 1 of 2

Title: Abel transform of laser-induced plasma image: Overcoming challenges of noisy and insufficient data for reliable reconstruction

Author(s): Rylov, AV (Rylov, A. V.); Zakuskin, AS (Zakuskin, A. S.); Labutin, TA (Labutin, T. A.)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 223 **Article**

Number: 107079 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.107079 **Early Access Date:** NOV 2024 **Published Date:** 2025 JAN

Record 2 of 2

Title: Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)

Author(s): Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article**

Number: 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

12.

Record 1 of 9

Title: Numerical modeling and simulation on nanosecond laser-target interactions

Author(s): Wu, J (Wu, Jian); Zhou, Y (Zhou, Ying); Chen, MX (Chen, Minxin); Li, XW (Li, Xingwen)

Source: JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS **Volume:** 58 **Issue:** 14 **Article**

Number: 143004 **DOI:** 10.1088/1361-6463/adb58f **Published Date:** 2025 APR 7

Record 2 of 9

Title: Two-dimensional investigation of characteristic parameters and their gradients for the self-generated electric and magnetic fields of laser-induced zirconium plasma

Author(s): Sajid, T (Sajid, Tayyaba); Bashir, S (Bashir, Shazia); Akram, M (Akram, Mahreen); Razzaq, M (Razzaq, Maira); Mahmood, K (Mahmood, Khaliq)

Source: PLASMA SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 26 **Issue:** 5 **Article**

Number: 055507 **DOI:** 10.1088/2058-6272/ad197f **Published Date:** 2024 MAY 1

Title: Observation of blackbody-like emission from laser-induced plasma at early times and implications for thermal equilibrium

Author(s): Nedic, NV (Nedic, Nikodin, V); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Dojic, D (Dojic, Dejan); Rajacic, L (Rajacic, Luka); Skocic, M (Skocic, Milos)

Source: PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 31 **Issue:** 10 **Article Number:** 10LT02 **DOI:** 10.1088/1361-6595/ac8e94 **Published Date:** 2022 OCT 1

Title: Doppler splitting and expansion dynamics of laser-produced plasma plume under a high vacuum ambience

Author(s): Kuwahara, A (Kuwahara, Akira); Murakami, K (Murakami, Kenta); Tomita, H (Tomita, Hideki); Sawada, K (Sawada, Kayo); Enokida, Y (Enokida, Youichi)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 37 **Issue:** 10 **Pages:** 2033-2041 **DOI:** 10.1039/d2ja00177b **Early Access Date:** AUG 2022 **Published Date:** 2022 OCT 7

Title: SELF-STRUCTURING OF CELLULAR AND CHANNEL TYPE IN COMPLEX SYSTEM DYNAMICS IN THE FRAMEWORK OF SCALE RELATIVITY THEORY

Author(s): Petrescu, TC (Petrescu, Tudor-Cristian); Paun, MA (Paun, Maria-Alexandra); Jarcau, M (Jarcau, Mihaela); Ciurca, L (Ciurca, Lenuta); Paun, VA (Paun, Vladimir-Alexandru); Dumitras, C (Dumitras, Catalin); Paun, VP (Paun, Viorel-Puiu); Agop, M (Agop, Maricel)

Source: UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN-SERIES A-APPLIED MATHEMATICS AND PHYSICS **Volume:** 84 **Issue:** 1 **Pages:** 175-190 **Published Date:** 2022

Title: Assessment of Complex System Dynamics via Harmonic Mapping in a Multifractal Paradigm

Author(s): Gavrilit, G (Gavrilit, Gabriel); Topliceanu, L (Topliceanu, Liliana); Girtu, M (Girtu, Manuela); Rotundu, AM (Rotundu, Ana Maria); Irimiciuc, SA (Irimiciuc, Stefan Andrei); Agop, M (Agop, Maricel)

Source: MATHEMATICS **Volume:** 9 **Issue:** 24 **Article**
Number: 3298 **DOI:** 10.3390/math9243298 **Published Date:** 2021 DEC

Title: In-situ plasma monitoring by optical emission spectroscopy during pulsed laser deposition of doped $\text{Lu}_{2}\text{O}_{3}$

Author(s): Irimiciuc, S (Irimiciuc, S.); More-Chevalier, J (More-Chevalier, J.); Chertpalov, S (Chertpalov, S.); Fekete, L (Fekete, L.); Novotny, M (Novotny, M.); Havlová, S (Havlova, S.); Poupon, M (Poupon, M.); Zikmund, T (Zikmund, T.); Kusová, K (Kusova, K.); Lancok, J (Lancok, J.)

Source: APPLIED PHYSICS B-LASERS AND OPTICS **Volume:** 127 **Issue:** 10 **Article Number:** 140 **DOI:** 10.1007/s00340-021-07689-4 **Published Date:** 2021 OCT

Title: In situ optical and electrical analysis of transient plasmas generated by ns-laser ablation for Ag nanostructured film production

Author(s): Irimiciuc, SA (Irimiciuc, Stefan Andrei); Chertopalov, S (Chertopalov, Sergii); Bulir, J (Bulir, Jiri); Fekete, L (Fekete, Ladislav); Vondráček, M (Vondracek, Martin); Novotny, M (Novotny, Michal); Craciun, V (Craciun, Valentin); Lancok, J (Lancok, Jan)

Source: VACUUM **Volume:** 193 **Article Number:** 110528 **DOI:** 10.1016/j.vacuum.2021.110528 **Early Access Date:** AUG 2021 **Published Date:** 2021 NOV

Title: Imaging and emission spectroscopy of the submicrosecond plasma generated from copper substrate with nanosecond laser pulses

Author(s): Tanski, M (Tanski, Mateusz); Barbucha, R (Barbucha, Robert); Mizeraczyk, J (Mizeraczyk, Jerzy); Tofil, S (Tofil, Szymon)
Source: APPLIED OPTICS **Volume:** 59 **Issue:** 27 **Pages:** 8388-8394 **DOI:** 10.1364/AO.400488 **Published Date:** 2020 SEP 20

13.

Record 1 of 6

Title: Kinetic study of time-of-flight distributions during pulsed laser evaporation into vacuum
Author(s): Morozov, AA (Morozov, A. A.); Titarev, VA (Titarev, V. A.)
Source: PHYSICS OF FLUIDS **Volume:** 36 **Issue:** 11 **Article Number:** 116112 **DOI:** 10.1063/5.0239243 **Published Date:** 2024 NOV

Record 2 of 6

Title: Comparing the kinetics of ionized and neutral atoms from single and multi-element laser-produced plasmas
Author(s): Kautz, EJ (Kautz, Elizabeth J. J.); Phillips, MC (Phillips, Mark C. C.); Diwakar, PK (Diwakar, Prasoon K. K.); Zelenyuk, A (Zelenyuk, Alla); Harilal, SS (Harilal, Sivanandan S. S.)
Source: PHYSICS OF PLASMAS **Volume:** 30 **Issue:** 5 **Article Number:** 052106 **DOI:** 10.1063/5.0146958 **Published Date:** 2023 MAY

Record 3 of 6

Title: Planar Gas Expansion under Intensive Nanosecond Laser Evaporation into Vacuum as Applied to Time-of-Flight Analysis
Author(s): Morozov, A (Morozov, Alexey); Titarev, V (Titarev, Vladimir)
Source: ENTROPY **Volume:** 24 **Issue:** 12 **Article Number:** 1738 **DOI:** 10.3390/e24121738 **Published Date:** 2022 DEC

Record 4 of 6

Title: Spatiotemporal evolution of emission and absorption signatures in a laser-produced plasma
Author(s): Harilal, SS (Harilal, S. S.); Kautz, EJ (Kautz, E. J.); Phillips, MC (Phillips, M. C.)
Source: JOURNAL OF APPLIED PHYSICS **Volume:** 131 **Issue:** 6 **Article Number:** 063101 **DOI:** 10.1063/5.0081597 **Published Date:** 2022 FEB 14

Record 5 of 6

Title: Detection of hydrogen isotopes in Zircaloy-4 *via* femtosecond LIBS
Author(s): Kautz, EJ (Kautz, Elizabeth J.); Rönnebro, ECE (Ronnebro, Ewa C. E.); Devaraj, A (Devaraj, Arun); Senor, DJ (Senor, David J.); Harilal, SS (Harilal, Sivanandan S.)
Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 36 **Issue:** 6 **Pages:** 1217-1227 **DOI:** 10.1039/d1ja00034a **Early Access Date:** APR 2021 **Published Date:** 2021 JUN 1

Record 6 of 6

Title: On different kinetic approaches for computing planar gas expansion under pulsed evaporation into vacuum
Author(s): Morozov, AA (Morozov, A. A.); Frolova, AA (Frolova, A. A.); Titarev, VA (Titarev, V. A.)
Source: PHYSICS OF FLUIDS **Volume:** 32 **Issue:** 11 **Article Number:** 112005 **DOI:** 10.1063/5.0028850 **Published Date:** 2020 NOV 1

Record 1 of 11**Title:** Selected transition probabilities in singly ionized bismuth atoms**Author(s):** Dojic, D (Dojic, Dejan); Nedic, N (Nedic, Nikodin, V); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)**Source:** SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 224 **Article Number:** 107114 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.107114 **Early Access Date:** DEC 2024 **Published Date:** 2025 FEB**Record 2 of 11****Title:** Influence of the ionic electric field on Stark shifts of neutral helium lines in plasmas**Author(s):** Amieur, B (Amieur, B.); Meftah, MT (Meftah, M. T.); Chenini, K (Chenini, K.); Ben Nana, Y (Ben Nana, Y.); Guerrida, H (Guerrida, H.)**Source:** EPL **Volume:** 148 **Issue:** 2 **DOI:** 10.1209/0295-5075/ad8215 **Published Date:** 2024 OCT**Record 3 of 11****Title:** Effect of polarization on spectroscopic characterization of laser produced aluminium plasma**Author(s):** Geethika, BR (Geethika, B. R.); Thomas, J (Thomas, Jinto); Kumar, RR (Kumar, R. Renjith); Dave, J (Dave, Janvi); Joshi, HC (Joshi, Hem Chandra)**Source:** SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 221 **Article Number:** 107033 **DOI:** 10.1016/j.sab.2024.107033 **Early Access Date:** SEP 2024 **Published Date:** 2024 NOV**Record 4 of 11****Title:** Quantitative Analysis of Pb in Soil Using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy Based on Signal Enhancement of Conductive Materials**Author(s):** Li, SF (Li, Shefeng); Zheng, Q (Zheng, Qi); Liu, XD (Liu, Xiaodan); Liu, P (Liu, Peng); Yu, L (Yu, Long)**Source:** MOLECULES **Volume:** 29 **Issue:** 15 **Article Number:** 3699 **DOI:** 10.3390/molecules29153699 **Published Date:** 2024 AUG**Record 5 of 11****Title:** Experimental and theoretical investigations of the Stark width and shift of the He I 388.865 nm spectral line**Author(s):** Baclawski, A (Baclawski, A.); Bartecka, A (Bartecka, A.)**Source:** JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE TRANSFER **Volume:** 317 **Article Number:** 108927 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2024.108927 **Early Access Date:** FEB 2024 **Published Date:** 2024 APR**Record 6 of 11****Title:** Spatio-temporal dynamics of anisotropic emission from nano-second laser produced aluminium plasma**Author(s):** Geethika, BR (Geethika, B. R.); Thomas, J (Thomas, Jinto); Patel, M (Patel, Milaan); R, RK (Kumar R., Renjith); Joshi, HC (Joshi, Hem Chandra)**Source:** JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 38 **Issue:** 11 **Pages:** 2477-2485 **DOI:** 10.1039/d3ja00228d **Early Access Date:** SEP 2023 **Published Date:** 2023 NOV 1**Record 7 of 11****Title:** Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)**Author(s):** Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)**Source:** JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article Number:** 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 8 of 11

Title: Quantum mechanical line widths of ionized oxygen, silicon, and aluminium; comparisons with recent experimental results

Author(s): Elabidi, H (Elabidi, H.); Sahal-Bréchet, S (Sahal-Brechot, S.); Dimitrijevic, MS (Dimitrijevic, M. S.); Hamdi, R (Hamdi, R.); Belhadj, W (Belhadj, W.)

Source: MONTHLY NOTICES OF THE ROYAL ASTRONOMICAL

SOCIETY Volume: 521 **Issue:** 2 **Pages:** 2030-2049 **DOI:** 10.1093/mnras/stad656 **Early Access Date:** MAR 2023 **Published Date:** 2023 MAY

Record 9 of 11

Title: Analysis of dissolved titanium concentration and phase transformation in molten Al-Ti alloy using laser-induced breakdown spectroscopy

Author(s): Leosson, K (Leosson, Kristjan); Padamata, SK (Padamata, Sai Krishna); Meirbekova, R (Meirbekova, Rauan); Saevarsdottir, G (Saevarsdottir, Gudrun); Gudmundsson, SH (Gudmundsson, Sveinn Hinrik)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 190 **Article**

Number: 106387 **DOI:** 10.1016/j.sab.2022.106387 **Early Access Date:** MAR 2022 **Published Date:** 2022 APR

Record 10 of 11

Title: Research on the mechanism of particle deposit effects and process optimization of nanosecond pulsed laser truing and dressing of materials

Author(s): Cai, S (Cai, Song); Liu, WH (Liu, Wenhao); Long, SQ (Long, Saiqiong); Zhang, Y (Zhang, Yang); Ming, R (Ming, Rui); Ming, XZ (Ming, Xingzu); Xu, JF (Xu, Jianfeng)

Source: RSC ADVANCES **Volume:** 11 **Issue:** 45 **Pages:** 28295-28312 **DOI:** 10.1039/d1ra04634a **Published Date:** 2021 AUG 31

Record 11 of 11

Title: Laser-Induced Breakdown Spectroscopy for Determination of Spectral Fundamental Parameters

Author(s): Aberkane, SM (Messaoud Aberkane, Sabrina); Safi, A (Safi, Ali); Botto, A (Botto, Asia); Campanella, B (Campanella, Beatrice); Legnaioli, S (Legnaioli, Stefano); Poggialini, F (Poggialini, Francesco); Raneri, S (Raneri, Simona); Rezaei, F (Rezaei, Fatemeh); Palleschi, V (Palleschi, Vincenzo)

Source: APPLIED SCIENCES-BASEL **Volume:** 10 **Issue:** 14 **Article**

Number: 4973 **DOI:** 10.3390/app10144973 **Published Date:** 2020 JUL

15.

Record 1 of 9

Title: Saha-Boltzmann method in plasma diagnostics: What can we obtain from a strict approach?

Author(s): Rajacic, L (Rajacic, Luka); Nedic, N (Nedic, Nikodin, V); Dojic, D (Dojic, Dejan); Skocic, M (Skocic, Milos); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE

TRANSFER Volume: 333 **Article Number:** 109338 **DOI:** 10.1016/j.jqsrt.2024.109338 **Early Access Date:** JAN 2025 **Published Date:** 2025 MAR

Record 2 of 9

Title: Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)

Author(s): Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article Number:** 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 3 of 9

Title: Study of spectral intensity of the laser ablated tungsten plasma and ablation mass at various laser spot sizes and laser fluence in vacuum environment

Author(s): Liu, JM (Liu, Jiamin); Wu, D (Wu, Ding); Hu, XH (Hu, Xiaohan); Liu, SM (Liu, Shiming); Wu, HC (Wu, Huace); Hai, R (Hai, Ran); Li, C (Li, Cong); Ding, HB (Ding, Hongbin)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 199 **Article Number:** 106569 **DOI:** 10.1016/j.sab.2022.106569 **Early Access Date:** NOV 2022 **Published Date:** 2023 JAN

Record 4 of 9

Title: Combination of laser-induced breakdown spectroscopy, and time-of-flight mass spectrometry for the quantification of CoCrFeNiMo high entropy alloys

Author(s): Fayyaz, A (Fayyaz, Amir); Liaqat, U (Liaqat, Usman); Yaqoob, K (Yaqoob, Khurram); Ahmed, R (Ahmed, Rizwan); Umar, ZA (Umar, Zeshan A.); Baig, MA (Baig, M. Aslam)

Source: SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY **Volume:** 198 **Article Number:** 106562 **DOI:** 10.1016/j.sab.2022.106562 **Early Access Date:** NOV 2022 **Published Date:** 2022 DEC

Record 5 of 9

Title: Emission enhancement of femtosecond laser-induced breakdown spectroscopy using vortex beam

Author(s): Wang, QY (Wang, Qiuyun); Dang, WJ (Dang, Weijie); Jiang, YF (Jiang, Yuanfei); Chen, AM (Chen, Anmin); Jin, MX (Jin, Mingxing)

Source: JOURNAL OF PHYSICS B-ATOMIC MOLECULAR AND OPTICAL PHYSICS **Volume:** 55 **Issue:** 9 **Article Number:** 095402 **DOI:** 10.1088/1361-6455/ac6640 **Published Date:** 2022 MAY 5

Record 6 of 9

Title: Ab initio and semi-empirical atomic structure calculations: Applications to the 5p-6s transitions for the Mo II ion

Author(s): Alkallas, FH (Alkallas, Fatemah H.); El Maati, LA (El Maati, Lamia Abu); Ben Nessib, N (Ben Nessib, Nabil); Dimitrijevic, MS (Dimitrijevic, Milan S.)

Source: ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN **Volume:** 343 **Issue:** 1-2 **Special Issue:** SI **DOI:** 10.1002/asna.20210060 **Early Access Date:** NOV 2021 **Published Date:** 2022 JAN

Record 7 of 9

Title: Atomic spectrometry update: review of advances in atomic spectrometry and related techniques

Author(s): Evans, EH (Evans, E. Hywel); Pisonero, J (Pisonero, Jorge); Smith, CMM (Smith, Clare M. M.); Taylor, RN (Taylor, Rex N.)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 36 **Issue:** 5 **Pages:** 868-891 **DOI:** 10.1039/d1ja90016a **Early Access Date:** APR 2021 **Published Date:** 2021 MAY 1

Record 8 of 9

Title: Laser-Induced Breakdown Spectroscopy for Determination of Spectral Fundamental Parameters

Author(s): Aberkane, SM (Messaoud Aberkane, Sabrina); Safi, A (Safi, Ali); Botto, A (Botto, Asia); Campanella, B (Campanella, Beatrice); Legnaioli, S (Legnaioli, Stefano); Poggialini, F (Poggialini, Francesco); Raneri, S (Raneri, Simona); Rezaei, F (Rezaei, Fatemeh); Palleschi, V (Palleschi, Vincenzo)

Source: APPLIED SCIENCES-BASEL **Volume:** 10 **Issue:** 14 **Article Number:** 4973 **DOI:** 10.3390/app10144973 **Published Date:** 2020 JUL

Record 9 of 9

Title: Experimental Stark broadening parameters for singly ionized molybdenum spectral lines in near UV

Author(s): Dojic, D (Dojic, D.); Skocic, M (Skocic, M.); Bukvic, S (Bukvic, S.); Djenize, S (Djenize, S.)

Source: JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY & RADIATIVE

16.

Record 1 of 3

Title: Experimental and Semiclassical Stark Widths and Shifts for Spectral Lines of Neutral and Ionized Atoms (A Critical Review of Experimental and Semiclassical Data for the Period 2008 Through 2020)

Author(s): Djurovic, S (Djurovic, S.); Blagojevic, B (Blagojevic, B.); Konjevic, N (Konjevic, N.)

Source: JOURNAL OF PHYSICAL AND CHEMICAL REFERENCE DATA **Volume:** 52 **Issue:** 3 **Article Number:** 031503 **DOI:** 10.1063/5.0147933 **Published Date:** 2023 SEP 1

Record 2 of 3

Title: Ab initio and semi-empirical atomic structure calculations: Applications to the 5p-6s transitions for the Mo II ion

Author(s): Alkallas, FH (Alkallas, Fatemah H.); El Maati, LA (El Maati, Lamia Abu); Ben Nessib, N (Ben Nessib, Nabil); Dimitrijevic, MS (Dimitrijevic, Milan S.)

Source: ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN **Volume:** 343 **Issue:** 1-2 **Special Issue:** SI **DOI:** 10.1002/asna.20210060 **Early Access Date:** NOV 2021 **Published Date:** 2022 JAN

Record 3 of 3

Title: Atomic spectrometry update: review of advances in atomic spectrometry and related techniques

Author(s): Evans, EH (Evans, E. Hywel); Pisonero, J (Pisonero, Jorge); Smith, CMM (Smith, Clare M. M.); Taylor, RN (Taylor, Rex N.)

Source: JOURNAL OF ANALYTICAL ATOMIC SPECTROMETRY **Volume:** 36 **Issue:** 5 **Pages:** 868-891 **DOI:** 10.1039/d1ja90016a **Early Access Date:** APR 2021 **Published Date:** 2021 MAY 1

17.

Record 1 of 6

Title: Differential responses of the pollen tube cell wall of Italian olive cultivars to UV-B radiation

Author(s): Çetinbas-Genç, A (cetinbas-Genc, Aslihan); Faleri, C (Faleri, Claudia); Parri, S (Parri, Sara); Cantini, C (Cantini, Claudio); Romi, M (Romi, Marco); Cai, G (Cai, Giampiero)

Source: PLANT STRESS **Volume:** 15 **Article Number:** 100734 **DOI:** 10.1016/j.stress.2024.100734 **Early Access Date:** JAN 2025 **Published Date:** 2025 MAR

Record 2 of 6

Title: Multi-omics analysis reveals the perception and defense of *Betula platyphylla* Suk. to Ultraviolet-B - B

Author(s): Chen, XH (Chen, Xiaohui); Zhang, RJ (Zhang, Ruijia); Xin, Y (Xin, Ying); Yin, YB (Yin, Yibo); Jia, XY (Jia, Xinying); Tian, GY (Tian, Guangyu); Zhan, YG (Zhan, Yaguang); Zeng, FS (Zeng, Fansuo)

Source: INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS **Volume:** 214 **Article Number:** 118565 **DOI:** 10.1016/j.indcrop.2024.118565 **Early Access Date:** APR 2024 **Published Date:** 2024 AUG

Record 3 of 6

Title: Explainable AI for unveiling deep learning pollen classification model based on fusion of scattered light patterns and fluorescence spectroscopy

Author(s): Brdar, S (Brdar, Sanja); Panic, M (Panic, Marko); Matavulj, P (Matavulj, Predrag); Stankovic, M (Stankovic, Mira); Bartolic, D (Bartolic, Dragana); Sikoparija, B (Sikoparija, Branko)

Source: SCIENTIFIC REPORTS **Volume:** 13 **Issue:** 1 **Article Number:** 3205 **DOI:** 10.1038/s41598-023-30064-6 **Published Date:** 2023 FEB 24

Record 4 of 6

Title: Lignin-based Materials for Biomedical Applications: Basic Requirements and Properties

Author(s): Radotic, K (Radotic, Ksenija); Spasojevic, D (Spasojevic, Dragica); Zmejkoski, D (Zmejkoski, Danica)

Edited by: Wilson R; George G; Appukuttan S; Joseph K

Source: LIGNIN-BASED MATERIALS: Health Care and Medical Applications **Book Series:** Biomaterials Science Series **Volume:** 16 **Pages:** 85-105 **DOI:** 10.1039/BK9781839167843-00085 **Published Date:** 2023 **Book DOI:** 10.1039/9781839167843

Record 5 of 6

Title: Effects and Mechanism of Enhanced UV-B Radiation on the Flag Leaf Angle of Rice

Author(s): Ling, CT (Ling, Chengting); Wang, XP (Wang, Xiupin); Li, ZR (Li, Zuran); He, YM (He, Yongmei); Li, Y (Li, Yuan)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES **Volume:** 23 **Issue:** 21 **Article Number:** 12776 **DOI:** 10.3390/ijms232112776 **Published Date:** 2022 NOV

Record 6 of 6

Title: Postharvest UV-B radiation increases enzyme activity, polysaccharide and secondary metabolites in honeysuckle (<i>Lonicera japonica</i> Thunb.)

Author(s): Wu, XL (Wu, Xiaolu); Zhang, SZ (Zhang, Shuzhen); Li, X (Li, Xi); Zhang, F (Zhang, Fan); Fan, YJ (Fan, Yijun); Liu, QL (Liu, Qinglin); Wan, XQ (Wan, Xueqin); Lin, TT (Lin, Tiantian)

Source: INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS **Volume:** 171 **Article Number:** 113907 **DOI:** 10.1016/j.indcrop.2021.113907 **Early Access Date:** AUG 2021 **Published Date:** 2021 NOV 1

18.

Record 1 of 3

Title: Observation of blackbody-like emission from laser-induced plasma at early times and implications for thermal equilibrium

Author(s): Nedic, NV (Nedic, Nikodin, V); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Dojic, D (Dojic, Dejan); Rajacic, L (Rajacic, Luka); Skocic, M (Skocic, Milos)

Source: PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 31 **Issue:** 10 **Article Number:** 10LT02 **DOI:** 10.1088/1361-6595/ac8e94 **Published Date:** 2022 OCT 1

Record 2 of 3

Title: Plasma Spectroscopy on Hydrogen-Carbon-Oxygen Foam Targets Driven by Laser-Generated Hohlraum Radiation

Author(s): Ma, BB (Ma, Bubo); Ren, JR (Ren, Jieru); Wang, SY (Wang, Shaoyi); Wang, X (Wang, Xing); Yin, S (Yin, Shuai); Feng, JH (Feng, Jianhua); Wei, WQ (Wei, Wenqing); Xu, X (Xu, Xing); Chen, BZ (Chen, Benzhen); Zhang, SS (Zhang, Shisheng); Xu, ZF (Xu, Zhongfeng); Hu, ZM (Hu, Zhongmin); Li, FF (Li, Fangfang); Xu, H (Xu, Hao); Li, TT (Li, Taotao); Li, YT (Li, Yutian); Wang, YY (Wang, Yingying); Liu, LR (Liu, Lirong); Liu, W (Liu, Wei); Fan, QP (Fan, Quanping); Chen, Y (Chen, Yong); Deng, ZG (Deng, Zhigang); Qi, W (Qi, Wei); Cui, B (Cui, Bo); Zhou, WM (Zhou, Weimin); Zhao, ZQ (Zhao, Zongqing); Cao, ZR (Cao, Zhurong); Gu, YQ (Gu, Yuqiu); Cao, LF (Cao, Leifeng); Cheng, R (Cheng, Rui); Xue, QX (Xue, Quanxi); Hoffmann, DHH (Hoffmann, Dieter H. H.); Zhao, YT (Zhao, Yongtao)

Source: LASER AND PARTICLE BEAMS **Volume:** 2022 **Article Number:** 3049749 **DOI:** 10.1155/2022/3049749 **Published Date:** 2022 JUN 17

Record 3 of 3

Title: Metallic surface temperature at the very beginning of the laser-induced breakdown obtained from black-body radiation

Author(s): Skocic, M (Skocic, Milos); Dojic, D (Dojic, Dejan); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan)
Source: PHYSICAL REVIEW E **Volume:** 105 **Issue:** 4 **Article**
Number: 045211 **DOI:** 10.1103/PhysRevE.105.045211 **Published Date:** 2022 APR 29

19.

Record 1 of 3

Title: Simplified LIBS-based intensity-ratio approach for concentration estimation (SLICE): an approach for elemental analysis using laser induced breakdown spectroscopy

Author(s): Tarai, AK (Tarai, Akash kumar); Rashkovskiy, SA (Rashkovskiy, Sergey a.); Gundawar, MK (Gundawar, Manoj kumar); Rao, CR (Rao, C. R.)

Source: OPTICS EXPRESS **Volume:** 32 **Issue:** 4 **Pages:** 6540-6554 **DOI:** 10.1364/OE.511032 **Published Date:** 2024 FEB 12

Record 2 of 3

Title: Transient Temperature Measurement of Ultrafast Laser Surface Micro-Processing via Blackbody Radiation Method

Author(s): Yang, HB (Yang, Hongbo); Qian, J (Qian, Jing); Yu, XH (Yu, Xiaohan); Rao, D (Rao, Dan); Wang, GD (Wang, Guande); Zhao, QZ (Zhao, Quanzhong)

Source: CHINESE JOURNAL OF LASERS-ZHONGGUO JIGUANG **Volume:** 50 **Issue:** 24 **Article**
Number: 2402204 **DOI:** 10.3788/CJL230801 **Published Date:** 2023 DEC

Record 3 of 3

Title: Observation of blackbody-like emission from laser-induced plasma at early times and implications for thermal equilibrium

Author(s): Nedic, NV (Nedic, Nikodin, V); Bukvic, S (Bukvic, Srdjan); Dojic, D (Dojic, Dejan); Rajacic, L (Rajacic, Luka); Skocic, M (Skocic, Milos)

Source: PLASMA SOURCES SCIENCE & TECHNOLOGY **Volume:** 31 **Issue:** 10 **Article**
Number: 10LT02 **DOI:** 10.1088/1361-6595/ac8e94 **Published Date:** 2022 OCT 1

20.

Record 1 of 1

Title: Simplified LIBS-based intensity-ratio approach for concentration estimation (SLICE): an approach for elemental analysis using laser induced breakdown spectroscopy

Author(s): Tarai, AK (Tarai, Akash kumar); Rashkovskiy, SA (Rashkovskiy, Sergey a.); Gundawar, MK (Gundawar, Manoj kumar); Rao, CR (Rao, C. R.)

Source: OPTICS EXPRESS **Volume:** 32 **Issue:** 4 **Pages:** 6540-6554 **DOI:** 10.1364/OE.511032 **Published Date:** 2024 FEB 12

ЗАКЉУЧАК

Кандидат има **22 објављена рада** у међународним часописима (чији су импакт фактори већи од 1) од тога: 17 радова категорије M21, 3 рада категорије M22 и 2 рада категорије M23. **Укупан импакт фактор** обављених радова износи **62.4**, и до сада су цитирани 175 пута, 140 без аутоцитата и цитата коаутора, уз h index 9 (извор Web of Science, 7/24/2025).

Милош Скочић је од 2011. године укључен у наставни процес и до 2020 је држао вежбе из већег броја предмета (објектно оријентисано програмирање, основи атомске физике, лабораторија физике 3 и 4, физика јонизованих гасова и обрада резултата мерења). Од 2021 је запослен као доцент на Физичком факултету Универзитета у Београду. Милош Скочић је као наставник држао предавања из: Обраде резултате мерења, Објектно оријентисаног програмирања, Лабораторије физике 3, Лабораторије физике 4 и Физике јонизованих гасова.

У претходном изборном периоду наставни рад др Милоша Скочића је од стране студената оцењен просечном оценом 4,7.

Коаутор је рецензираног уџбеника под називом "Ласерски индукована плазма, модели, дијагностика, експанзија" која је намењена за студенте докторских студија у оквиру предмета Интеракција плазме и ласера са површинама.

На основу свега до сада наведеног, Комисија једногласно закључује да кандидат, испуњава све услове за избор у звање доцента у складу са статутом Физичког факултета Универзитета у Београду, те са задовољством препоручујемо Већу да Милоша Скочића изабере у звање доцента.

У Београду, 15.9. 2025.

Чланови комисије:



Др Владимир Милосављевић
Редовни проф. Физичког факултета



Др Ђорђе Спасојевић
Редовни проф. Физичког факултета



Др Марија Радмиловић-Рађеновић
Научни саветник Института за физику