

## 1. Молба

### НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ

Предмет:    Захтев за покретање поступка за **реизбор у звање виши научни сарадник**

Молим Научно веће Института за физику у Београду да у складу са Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, покрене поступак за мој реизбор у звање виши научни сарадник.

Београд, 19. 12. 2017. године

др Зорица Лазаревић  
виши научни сарадник  
Институт за физику у Београду

## 2. Saglasnost rukovodioca projekta

### НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ

**Предмет:** Мишљење руководиоца пројекта са предлогом чланова комисије за писање извештаја

Др Зорица Лазаревић је запослена у Институту за физику и ангажована је на пројекту Интегралних интердисциплинарних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - **Оптоелектронски нанодимензиони системи - пут ка примени**. Она је руководилац *потпројекта* - **Синтеза наноматеријала и структура**. Рангирана је у физици као А1, па предлагем да мишљење о квалитету њеног рада да Матични одбор за физику, као што је то било у случају за избор у звање вишег научног сарадника.

Пошто испуњава све предвиђене услове, у складу са Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, сагласан сам са покретањем поступка за **реизбор** др Зорице Лазаревић у звање **виши научни сарадник**.

Предлог чланова Комисије за писање извештаја

1. Др Небојша Ромчевић, научни саветник, 1. референт  
Институт за физику, Београд
2. Др Јелена Трајић, виши научни сарадник  
Институт за физику, Београд
3. Др Весна Радојевић, редовни професор  
Технолишко-металуршки факултет, Београд

Београд, 19. 12. 2017. године

Руководилац пројекта Ш45003

Др Небојша Ромчевић  
научни саветник



### 3. Биографија

Име и презиме: Зорица Лазаревић (рођена Стевановић)

Рођен/а: 30.11.1968. у Ваљеву

Образовање: Др Зорица Лазаревић је завршила основну и средњу школу у Ваљеву. Основне студије је завршила на Технолошко-металуршком факултету у Београду на електрохемијског групи неорганичко-технолошког одсека.

Последипломске студије из области конверзија енергије у Центру за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду је уписала 1997. године. Магистарску тезу под називом “*Катафоретске епоксидне превлаке на алуминијуму и модификованим површинама алуминијума*” је одбранила 2003. године.

Докторску дисертацију под називом “*Утицај механички активираних синтези на структуру и својства перовскитне слојевите бизмут-титанатне керамике*” је одбранила 2007. године. Истраживачко звање истраживач-сарадник стакла је 2005. године. У научно звање научни сарадник изабрана 2008. године а у звање виши научни сарадник изабрана 2013. године.

Научна звања:

- Научни сарадник - Институт за физику, 21.05.2008. године.
- Виши научни сарадник - Институт за физику, 26.06.2013. године.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном мишљењу Матичног одбора за физику на седници одржаној 26.06.2013. године, донела одлуку о стицању научног звања **Виши научни сарадник** у области природно-математичких наука - физика.

Запослење:

Од 1996. године била је запослена у Агенцији за рециклажу при Министарству науке и заштите животне средине у Београду, са звањем стручни сарадник. Одмах након завршених основних студија је радила и изабрана у звање асистента на Катедри за органску хемију на Технолошком факултету у Зворнику, Универзитет Српско Сарајево, Република Српска.

Део своје истраживачке делатности у периподу од 2001-2005. године је изводила у Институту за хемију у Арараквари, држава Сао Пауло у Бразилу. Од 2005. године запослена у Институту за физику у Београду.

#### 4. Преглед научне активности

Досадашњи научно-истраживачки рад др Зорице Лазаревић односио се на физику материјала, пре свега из области оксидних керамичких и нанофазних материјала. Истраживања су првенствено била орјентисана на електронску керамику, као што су фероелектрични материјали, на развој нових и модификацију већ познатих метода синтезе, испитивање оптоелектронских, електричних и микроструктурних карактеристика, као и на могућност примене механохемијских поступака синтезе. Такође се бавила синтезом и карактеризацијом  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ ,  $\text{BaBi}_4\text{Ti}_4\text{O}_{15}$ , La- и Sb-допираног и недопираног  $\text{BaTiO}_3$ , као и неких других материјала перовскитне структуре. Последња година њеног рада је базирана на добијању наноструктурних ферита поступком софт механохемијске синтезе полазећи од хидроксида, њиховој карактеризацији различитим методама, са акцентом на коришћењу Раман и инфрацрвене спектроскопије, као и магнетним мерењима. У оквиру наведених истраживања остварила је сарадњу са већим бројем институција из земље и иностранства.

Др Зорица Лазаревић се налази у А1 категорији истраживача и учествује на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, као и на међународним пројектима.

- Сада је ангажована као активни члан на пројекту Интегралних интердисциплинарних истраживања Министарства просвете и науке Републике Србије - **Оптоелектронски нанодимензиони системи - пут ка примени**, број 45003 (2011-2014.).

- У оквиру пројекта број 45003 *руководи потпројектом* - **Синтеза наноматеријала и структура**.

- Била је активни члан на пројекту основних истраживања Министарства науке Републике Србије - **Спектроскопија елементарних екситација код полумагнетних полупроводника** (2007-2010).

- *Водила је иновациони пројекат* Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије - **Производња магнетооптичког сензорског кристала** (2008-2009.). Резултат пројекта су монокристали  $\text{Bi}_{12}\text{GeO}_{20}$  који су уграђени у уређај - фибер-оптички сензор струје.

- Била је члан тима КРИСТАЛ, који је од стране Министарства науке Републике Србије освојио прву награду “Такмичење за најбољу технолошку иновацију у Србији 2006. године“.

- Узела је активно учешће у раду акције COST 539 - “Electroceraamics from Nanopowders Produced by Innovative Methods - ELENA“ (2005-2009.) - акција која припада Домену материјала, област Наноструктурни материјали и нанотехнологије.

Др Зорица Лазаревић је 2009. године добила годишњу награду Центра за физику чврстог стања и нове материјале Института за физику, за изузетан допринос у повећању продуктивности рада на научним пројектима Центра у периоду 2006-2010. године.

Освојила је награду за најбољу усмену презентацију рада: “*Raman study of ferroelectric bismuth titanate*“, на конференцији The First Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramic Materials and Application, одржаној у Београду од 10-12. 05. 2012 године. Такође, освојила награду за најбољу постер презентацију

рада: “*Growth, structural and optical studies of neodymium doped yttrium aluminum garnet*“ на конференцији The Third Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramic Materials and Application, 2014 године.

Од марта 2012. године је *руководилац-кординатор* пројекта који се реализује у оквиру билатералне сарадње, а на основу Споразума о научној сарадњи између Института за физику Пољске академије наука и Института за физику Београд.

Др Зорица Лазаревић је у организационом и научном одбору међународне конференције *Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramics Application* која се одржава у Београду од 2012. године.

Ангажована је као рецензент у часописима *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, *Journal of Raman Spectroscopy*, *Journal of the European Ceramic Society*, *Corrosion Science*, *Journal of Alloys and Compounds*, *Ferroelectrics*, *Materials Research Bulletin*, *Acta Physica Polonica A*, *Physica Scripta*, *Science of Sintering*, *Thin Solid Films*, *Tehnika*.

Члан је Српског хемијског друштва, Друштва за керамичке материјале Србије које је пуноправни члан European Ceramic Society – ECERS, Српског керамичког друштва, Бразилске асоцијације за керамику - секција за материјале.

Поред научних, др Зорица Лазаревић бавила се и педагошким активностима као што су држање лабораторијских и рачунских вежби из органске хемије, предавања и оцењивања студената. У време боравка у Бразилу је одржала предавање по позиву, студентима посдипломцима на Федералном Универзитету Гојас, Гојанија Бразил (*Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brasil*).

У својој каријери др Зорица Лазаревић је као аутор или коаутор, објавила више од 140 научних радова, у часописима од међународног значаја, у домаћим часописима, међународним и домаћим конференцијама, као и Збирку задатака и Практикум из органске хемије и успешно је одбранила магистрску тезу и докторску дисертацију. Може се навести да је 3 рада објављено у међународним часописима изузетних вредности, 16 радова у врхунским међународним часописима, 18 радова у истакнутим међународним часописима, 26 радова у међународним и 4 у домаћим часописима.

Од последњег избора до данас др Зорица Лазаревић је аутор или коаутор 49 радова који су презентовани у међународним часописима и саопштењима на међународним конференцијама. Може се нагласити да је она први аутор на 38 радова и саопштења. Од тога, 25 радова је публиковано у часописима са ISI листе и то: 8 радова у врхунским (M21), 9 у истакнутим (M22) и 8 у међународним часописима (M23). Коришћењем базе података *Web of Science* је пронађено да су научни радови др Зорица Лазаревић до сада цитирани 259 пута у међународним часописима, не рачунајући аутоцитате. Хиршов индекс је  $h = 11$ .

Њен истраживачки рад након основних студија до одбране магистратуре је био из физичке хемије и електрохемије, тј. у области електрохемијског таложења органских превлака и заштита од корозије алуминијума и модификованих површина алуминијума органским превлакама.

Научни рад др Зорице Лазаревић од 2003. године се одвија у оквиру физике материјала, пре свега из области оксидних керамичких и нанофазних материјала. Истраживања су првенствено била орјентисана на електронску керамику, као што су фероелектрични материјали, на развој нових и модификацију већ познатих метода синтезе, испитивање оптоелектронских, електричних и микроструктурних карактеристика, као и на могућност примене механохемијских поступака синтезе. Научне активности обухватају експериментални рад, обраду резултата и теоријску анализу испитиваних материјала. Заједно са колегама врши експериментална мерења спектра рефлексије у инфра-црвеној области, снимање Раманових спектра, мерења на елипсометру, а у оквиру сарадње са Пољском академијом наука и Винчом обавља магнетна и Мосбауер (Mössbauer) мерења. Добијени експериментални резултата се анализирају, примењују се постојећи или се развијају нови модели, и долази се до јасне слике о особинама испитиваних материјала. Такође се бавила синтезом и карактеризацијом  $\text{V}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ ,  $\text{BaV}_4\text{Ti}_4\text{O}_{15}$ , La- и Sb-допираног и недопираног  $\text{BaTiO}_3$ , као и неких других материјала перовскитне структуре. Последње године њеног рада су базиране на добијању наноструктурних ферита поступком софт механохемијске синтезе полазећи од хидроксида, њиховој карактеризацији различитим методама, са акцентом на коришћењу Раман и инфрацрвене спектроскопије, као и магнетним мерењима. Други правац истраживања је синтеза монокристала као функционалног носиоца у композиту и уградња у полимерну матрицу и њихова карактеризација.

Према материјалима, који су предмет изучавања, научна активност др Зорице Лазаревић се може сврстати у следеће области:

- Електронска керамика, као што су фероелектрични материјали, и развој нових и модификација већ познатих метода синтезе, испитивање оптоелектронских, електричних и микроструктурних карактеристика, као и на могућност примене механохемијских поступака синтезе.
- Проучавање утицаја услова раста кристала добијених по Чохралском (Czochralski) и по Бриджману (Bridgman) на електричне и оптичке карактеристике.
- Одређивање оптичких особина синтетисаног монокристала као функционалног носиоца у композиту и уградња у полимерну матрицу.
- Оптичке особине полумагнетних полупроводних материјала.
- Магнетни материјали - синтеза и карактеризација наноструктурних ферита.
- Оптичке особине материјала анализираних у оквиру сарадње са колегама из иностранства.

***Електронска керамика, као што су фероелектрични материјали, и развој нових и модификација већ познатих метода синтезе, испитивање оптоелектронских, електричних и микроструктурних карактеристика, као и на могућност примене механохемијских поступака синтезе***

Променом параметара механохемијског третмана (број обраћаја ротирајућег диска, односно, посуда, запремине посуда, масе узорак према маси медијума за механохемијски третман, итд.) као и услова мљења (атмосфера у којој се врши третман, време трајања третмана) на наведеном систему као моделу одређени су оптимални услови синтезе нанокристалних керамичких прахова. Сам ток механохемијског поступка праћен је рендгеноструктурном дифракционом анализом (XRD), инфрацрвеном и Раман спектроскопијом, електронском скенирајућом микроскопијом (SEM), трансмисионом електронском микроскопијом (TEM), одређивањем специфичне површине честица праха (BET), методом енергетски дисперзивне рендгенске спектроскопије (EDS).

***Проучавање утицаја услова раста кристала добијених по Чохралском (Czochralski) и по Бриджману (Bridgman) на електричне и оптичке карактеристике***

Проучавани су монокристали добијени методом раста кристала по Чохралском (Czochralski) и по Бриджману (Bridgman). Израчунати су критични дијаметар и критична стопа ротације, а одређени су и погодни раствори за полирање и нагризање. При карактеризацији добијених монокристала је коришћен низ експерименталних метода: дифракције X - зрака, инфрацрвена и Раманова спектроскопија. Ови материјали, захваљујући великој разноврсности физичких особина имају велику примену у електронским и оптоелектронским уређајима, где је неопходно да кристали имају малу густину дислокација и велику оптичку хомогеност. Стога се велика пажња посвећује начину и условима добијања узорака. Неки кристали су добијени по методи Чохралског из високо чистих полазних  $\text{Bi}_2\text{O}_3$  and  $\text{GeO}_2$  оксида и оксида мање чистоће и анализиран су уз помоћ XRD, Раман и ИЦ спектроскопије. Индекси преламања су одређени методом елипсометрије.  $\text{Bi}_{12}\text{GeO}_{20}$  кристал прозирно жуте боје је на основу магнетно оптичког квалитета чак 10 пута бољи од комерцијалног материјала. Сврха овог рада је била да се утврди минимална чистоћа оксида неопходних за производњу  $\text{Bi}_{12}\text{GeO}_{20}$  сензорског кристала. Снижење цена поступка производње кристала је један од главних циљева који треба да буде испуњен, да би могао да се користи и угради као оптички сензор на основу Фарадејевог ефекта.

Посебно треба истаћи добијање оксидних кристала итријум-алуминијум гарнета (YAG,  $\text{Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$ ) и неодимијумом допираног итријум-алуминијум гарнета (Nd:YAG), као једаном од најпознатијих ласерских кристала, и њихову карактеризацију Раман и инфрацрвеном спектроскопијом. При чему је показана јака метал-кисеоник вибрација карактеристична за везу Al-O.

***Одређивање оптичких особина синтетисаног монокристала као функционалног носиоца у композиту и уградња у полимерну матрицу***

Модификованом вертикалном методом по Бриджману у вакууму је добијен високо квалитетни монокристал  $\text{CaF}_2$ . Добијени кристал је испитиван Раман и инфрацрвеном спектроскопијом. Кристална структура је потврђена

ренгеноструктурном анализом. Концентрација дефеката кисеоника у кристалу је испитивана фотолуминисценцијом. Помоћ ових метода је процењен оптички квалитет добијеног монокристала, јер само монокристал доброг оптичког квалитета може даље да се угради у полимерну матрицу и да се добије композит са побољшаним термичким и механичким, а очуваним оптичким својствима.

### ***Оптичке особине полумагнетних полупроводних материјала***

Истраживања су рађена на олово-телуриду који је допиран никлом. Извршена су мерења рефлексије у далекој инфрацрвеној области. Код овог материјала је регистрована плазмон-јонизована примеса-фонон интеракција. Код олово-телурида допираног никлом је потврђено постојање три локална мода примеса, који одговарају њиховим различитим наелектрисањима. Анализом спектра рефлексије регистрована је и нехомогеност плазмона. Утврђено је да концентрација слободних носилаца наелектрисања око примесног центра зависи од његовог наелектрисања, односно да интеракција плазмона и фонона зависи од електронског стања примесног центра.

У примењеним истраживањима ово једињење се широко користи у инфрацрвеној оптоелектроници. Употребљава се при изради фотодиода и фотоотпорника, а такође се као и остали полупроводници типа  $A^{IV}B^{VI}$  и њихове легуре, превасходно примењују у области пасивних ИЦ пријемника и диодних ласера високе резолуције. Посебно место заузима изучавање утицаја примеса на особине кристала. Мала ширина забрањене зоне омогућује промену спектра и промену стања материјала, коришћењем реално достижних вредности физичких параметара (притисак, магнетно и електрично поље итд.). Стога се РбТе материјали, допирани различитим металима у циљу смањења концентрације слободних носилаца, интензивно изучавају како би били погодни за израду инфрацрвених детектора отпорних на нуклеарно зрачење.

Полупроводници типа  $A^{II}B^{VI}$  се интензивно истражују услед велике могућности примене у оптоелектронској индустрији. Полумагнетни полупроводник  $Hg_{0.91}Mn_{0.09}Te-MnSe$  добијен Бриджмановом (Bridgman) методом је испитиван применом АФМ, дифракције X-зрака и инфрацрвене спектроскопије у циљу одређивања најбољих услова за раст кристала. Главни фокус је на инфрацрвеној спектроскопији мешавине  $HgMnTe-MnSe$ . За анализу спектра је коришћена диелектрична функција која је заснована на Maxwell-Garnett-овој формули. Установљено је и постојање нанокластера  $MnSe$ . Примењена је Maxwell-Garnett-ова апроксимација ефективног медијума и утврђено је да се  $MnSe$  јавља у  $\alpha$  и  $\beta$  фази (структура хемијске соли и цинк бленд структура). Плазмон-фонон интеракција се јавља код обе  $MnSe$  модификације. Такође је одређен и проценат његовог садржаја у  $HgMnTe$ .

### ***Магнетни материјали - синтеза и карактеризација наноструктурних ферита***

Последње године рада су усмерене на добијање наноструктурних ферита ( $MFe_2O_4$ ,  $M = Mn, Mg, Ni, Zn$ ) и мешовитих ферита ( $Ni_{0.5}Zn_{0.5}Fe_2O_4$ ) спенелне структуре, поступком софт механохемијске синтезе полазећи од хидроксида, њиховој карактеризацији различитим методама као што су ренгено структурна анализа, скенирајућа и трансмисиона електронска микроскопија, Мосбауер

спектроскопија и магнетна мерења, са акцентом на коришћењу Раман и инфрацрвене спектроскопије.

Проучаван је ефекат температуре на електричне и диелектричне карактеристике синтерованих ферита.  $AC$ -проводности и  $DC$ -отпорности на синтерованим узорцима ( $MFe_2O_4$ ,  $M = Mn, Mg, Ni, Zn$ ) ферита су мерене на собној температури. Вредности електричне проводности показују раст са повећањем температуре, што указује на проводно понашање испитиваних ферита. Феномен проводности испитиваних узорка може бити објашњен на основу модела скока. Анализа експерименталних података показује да је наизменична ( $AC$ ) проводност због механизма скока, што је дискутовано у условима Максвел-Вагнеровог (Maxwell-Wagner) двослојног модела. Диелектрично понашање је објашњено користећи механизам процеса поларизације, који је у корелацији са интеракцијом размене електрона. Анализа комплексном импедансном спектроскопијом је била коришћена за проучавање ефекта зрна и границе зрна на електричне особине код сва три добијена ферита.

Такође, треба поменути и експерименте за добијање итријум-ортоферита ( $YFeO_3$ ) са орторомбичном пероксидитном структуром, поступком механохемијске синтезе и карактеризацију помоћу различитих метода. Мосбауер спектроскопијом на собној температури је потврђен суперпарамагнетни карактер узорка  $YFeO_3$ .

#### ***Оптичке особине материјала анализираних у оквиру сарадње са колегама из иностранства***

У оквиру сарадње са колегама из других лабораторија испитиване су оптичке особине материјала којима се они баве. Поред снимања инфрацрвених спектра рефлексије и апсорпције и Раманових спектра дат је и допринос у њиховој анализи и објашњењу регистрованих оптичких карактеристика.

У сарадњи са колегама из Марибора испитиване су оптичке и структурне особине *пластично деформисаног бакра*. При анализи је коришћена инфрацрвена и Раманова спектроскопија и мерења на елипсометру. Утврђено је да није дошло до потпуне аморфизације узорка већ да су присутни нано-кристали бакра. Резултати са елипсометра су анализирани коришћењем двослојног модела и Бругеманове апроксимације ефективног медијума и утврђено је постојање бакар-оксида као и параметри површинске храпавости.

Крајем 2016. године успостављена је сарадња са колегама из Љубљане и Птуја око експеримената везаним за литијум гвожђе фосфат ( $LiFePO_4$ ) при непотпуном сагоревању, који је познати катодни материјал за пуњиве литијум-јонске батерије. Познато је да  $LiFePO_4$  одликује изузетна стабилност, али му је недостатак ниска електронска и јонска проводност. Пажња истраживача широм света усмерена је да се испита одакле потичу наведени недостаци и на који начин се они могу отклонити. Карактеризацијом са Раман и инфрацрвеном спектроскопијом, смо покушали да доприносимо бољем разумевању процеса у њима и развоју батерије са побољшаним карактеристикама.

## **Изабрани радови у којима је допринос др Зорице Лазаревић био кључан**

До доласка у Институт за физику др Зорица Лазаревић се бавила експерименталним радом из области физичке хемије и електрохемије, тј. катафоретским таложењем епокседних превлака на алуминијуму и модификованим површинама алуминијума, као и проучавању начина заштите тако добијених превлака од корозионих процеса. Експерименте за докторску дисертацију је започела да изводи у Институту за хемију у Арараквари, држава Сао Пауло у Бразилу, где је различитим структурним методама карактерисала синтетисане фероелектричне материјале. Након доласка у Институт за физику је наставила да се бави физиком чврстог стања на фероелектричним керамичким материјалима. Ту се прикључила групи истраживача који су се поред осталог бавили физиком материјала.

### **I рад**

**Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, V.N. Ivanovski, A. Rečnik, B. Sekić, N.Ž. Romčević,  
*Nanodimensional spinel NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
Journal of Applied Physics, **113**, (2013) 187221-187221-11, (**ИФ=2.185, 39/136, Physics, Applied**), цитиран до сада 21 пут.

### **II рад**

**Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Rečnik, V.N. Ivanovski, A. Milutinović, M. Romčević, M.B. Pavlović, B. Sekić, N.Ž. Romčević,  
*Preparation and characterization of spinel nickel ferrite obtained by the soft mechanochemically assisted synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **48**(2), (2013) 404-415, (**ИФ=2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**), цитиран до сада 15 пута.

### **III рад**

A. Milutinović, **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, I. Kuryliszyn-Kudelska, M. Romčević, S. Kostić, N. Romčević,  
*The cation inversion and magnetization in nanopowder zinc ferrite obtained by soft mechanochemical processing*,  
Materials Research Bulletin, **48**(11), (2013) 4759-4768, (**ИФ=2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).

### **IV рад**

S. Kostić, **Z.Ž. Lazarević**, V. Radojević, A. Milutinović, M. Romčević, N.Ž. Romčević, A. Valčić,  
*Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG single crystals*,  
Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 80-87, (**ИФ=2.435, 74/271, Materials Science, Multidisciplinary**), цитиран до сада 13 пута, **selected for the most downloaded articles in 2016**.

### **V рад**

Aleksandra Milutinović, **Zorica Ž. Lazarević**, Milka Jakovljević, Branka Hadžić, Milica Petrović, Martina Gilić, Witold Daniel Dobrowolski, Nebojša Ž. Romčević,  
*Optical properties of layered III-VI semiconductor  $\gamma$ -InSe:M (M: Mn, Fe, Co, Ni)*,



У радовима **I до III** детаљно је приказана софт механохемијска синтеза добијања прахова наноферита и синтерованих магнетних материјала спинелне структуре. Софт механохемијском синтезом у планетарном млину, полазећи од смеше одговарајућих оксид - хидроксид и хидроксид - хидроксид прахова, добијени су нано-прахови никл-ферита ( $\text{NiFe}_2\text{O}_4$ ), и цинк-ферита ( $\text{ZnFe}_2\text{O}_4$ ). Испитан је утицај полазних компоненти и дужине млевења на фазни састав добијених једињења. На овај начин се уводи нов и јефтинији метод добијања фероелектричних наноматеријала одговарајућег квалитета. При карактеризацији је коришћен низ експерименталних метода: XRD, SEM, TEM, инфрацрвена и Раманова спектроскопија, Мосбауер и магнетна мерења. Повезани су начини и услови добијања материјала са њиховим структурним особинама. Добијени су степени инверзије који потврђују суперпарамагнетни карактер узорака. Радови су значајни, јер приказују добијање магнетних материјала модификованом методом механохемијске синтезе, са доста резултата добијених различитим методама карактеризације. Доказ за интересовање је релативно велика цитираност за кратак временски период.

Циљ овог рада (**рад IV**) је био да се добије монокристал YAG без и са допантом Nd, високог оптичког квалитета, као и да се испитају параметри раста и услови одгревања, применом теоријског и експерименталног поступка. Раман и инфрацрвеном спектроскопијом су на основу позиције модова одређени типови симетрије и врсте вибрације у тераедарском и октаедарском уређењу.

#### **Рад V**

Слојевити полупроводници, па међу њима и  $\gamma\text{-InSe}$ , су од великог значаја како за фундаментална, тако и за примењена истраживања јер имају изузетно анизотропске оптичке и електронске особине. Због ових особина, слојевити полупроводници се често користе као фотохемијске електроде. Индијум селенид, са директним енергетским процепом у блиском инфрацрвеном опсегу енергија је атрактиван материјал у области конверзије соларне енергије. Релативно инертне (001) базалне пљосни са ниском густином површинских стања представљају додатну предност за примену у "heterojunction" уређајима. Овај рад представља допринос истраживању утицаја примеса на оптичке особине  $\gamma\text{-InSe}$ , посебно на оптички процеп и електронске нивое.

## 5. Елементи за квалитативну оцену научног доприноса кандидата

### 5.1. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

#### 5.1.1. Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

У својој каријери др Зорица Лазаревић је као аутор или коаутор, објавила и презентовала више од 140 научних радова, у часописима од међународног значаја, у домаћим часописима, међународним и домаћим конференцијама, као и Збирку задатака и Практикум из органске хемије. Др Зорица Лазаревић је током научне каријере објавила укупно 63 рада у међународним часописима са ISI листе, од чега 3 рада категорије M21a, 16 радова категорије M21, 18 радова категорије M22 и 18 радова категорије M23. Укупан импакт фактор радова је 68.41. Од одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања др Лазаревић је објавила 8 радова категорије M21, 9 радова M22 и 8 радова M23. Укупан импакт фактор ових радова је 29.76. Квалитет научног рада др Зорице Лазаревић се може проценити, између осталог, из угледа часописа у којима су радови објављени: др Лазаревић је до сада објавила 3 рада у међународним часописима изузетних вредности, тј. у часопису изузетних вредности који је први у својој области: *Journal of the European Ceramic Society* (ИФ=2.575, 1/25, Materials Science, Ceramics). Такође, објавила је два рада у часопису изузетних вредности *Corrosion Science* који је други у својој области.

Од последњег избора до данас др Зорица Лазаревић је аутор или коаутор 49 радова који су презентовани у међународним часописима и саопштењима на међународним конференцијама. Може се нагласити да је она први аутор на већини радова и саопштења. Од тога, 25 радова је публиковано у часописима са ISI листе и то: 8 радова у врхунским, 9 у водећим и 8 у међународним часописима. Цитираност радова др Зорице Лазаревић, је преузета из базе података *Web of Science* за период од 1997. до 2017. Године. Пронађено је да су њени научни радови до сада цитирани 259 пут у међународним часописима, не рачунајући аутоцитате (са аутоцитатима 286 пута). Хиршов индекс је  $h = 11$ . На основу базе података *Scopus* нађено је 395 цитата, тј. 358 хетероцитата. Хиршов индекс је  $h = 12$ .

Најзначајнији радови где је др Лазаревић у последњих неколико година су:

1. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, V.N. Ivanovski, A. Rečnik, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Nanodimensional spinel NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
*Journal of Applied Physics*, **113**, (2013) 187221-187221-11,  
(ИФ=2.185, 39/136, Physics, Applied), цитиран до сада 21 пут.
2. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Rečnik, V.N. Ivanovski, A. Milutinović, M. Romčević, M.B. Pavlović, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Preparation and characterization of spinel nickel ferrite obtained by the soft mechanochemically assisted synthesis*,  
*Materials Research Bulletin*, **48**(2), (2013) 404-415,  
(ИФ=2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary), цитиран до сада 15 пута.

3. S. Kostić, **Z.Ž. Lazarević**, V. Radojević, A. Milutinović, M. Romčević, N.Ž. Romčević, A. Valčić,  
*Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG single crystals*,  
Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 80-87,  
**(ИФ=2.435, 74/271, Materials Science, Multidisciplinary)**, цитиран до сада **13**  
пута, **selected for the most downloaded articles in 2016**.
4. **Zorica Ž. Lazarević**, Aleksandra N. Milutinović, Čedomir D. Jovalekić, Valentin N. Ivanovski, Nina Daneu, Ivan Mađarević, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 239-247,  
**(ИФ=2.435, 74/271, Materials Science, Multidisciplinary)**, цитиран до сада **4**  
пута.
5. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Miljko V. Satarić, Čedomir D. Jovalekić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Temperature-dependent complex impedance, electrical conductivity and dielectric studies of  $MFe_2O_4$  ( $M=Mn, Ni, Zn$ ) ferrites prepared by sintering of mechanochemical synthesized nanopowders*,  
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, **26**, (2015) 1291-1303,  
**(ИФ=1.966, 45/136, Physics, Applied)**, цитиран до сада **8** пута.

Издвојени радови су експериментални и објављени у часописима категорије M21. Овим радовима је заокружен циклус везан за магнетне материјале, у којима је детаљно приказана софт механохемијска синтеза добијања прахова наноферита и синтерованих магнетних материјала спинелне структуре полазећи од одговарајућих оксида и хидроксида. Кандидат је у реализацији свих радова учествовао тако што је самостално радио на синтези добијених узорака, анализи и дискусији снимљених спектра Раман и инфрацрвеном спектроскопијом, као и у писању целих радова. Мора се истаћи да је у свим наведеним радовима, др Зорица Лазаревић *corresponding author* при писању и слању радова у часописе.

### 5.1.2. Позитивна цитираност научних радова кандидата

Према подацима са *Web of Science* на дан 11. 12. 2017. године, радови су цитирани укупно 259 пута (са аутоцитатима 286 пута), уз *h-index* једнак 11 (видети прилог о цитираности). На основу базе података *Scopus* нађено је 396 цитата, тј. 359 хетероцитата. Хиршов индекс је  $h = 12$ .

	<i>ISI Web of Science</i>	<i>Scopus</i>
<b>Ukupan broj citata</b>	286	396
<b>Ukupan broj hetero citata</b>	259	359
<b>h-index</b>	11	12

### **5.1.3. Параметри квалитета часописа**

Др Зорица Лазаревић је током научне каријере објавила укупно 63 рада у међународним часописима са ISI листе, од чега 3 категорије M21a, 16 категорије M21, 18 категорије M22 и 26 категорије M23. Од одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања др Лазаревић је објавила 8 M21 радова, 9 M22 радова, 8 M23 рада и два поглавља M1 у зборнику водећег међународног значаја M12. Укупан импакт фактор ових радова је 29.76.

Из области баријум титанатних керамичких материјала и функционално градијентних материјала, као и из баријум титаната допираног лантаном и антимоном кандидаткиња је као први аутор објавила чланак у часопису изузетних вредности који је први у својој области: *Journal of the European Ceramic Society* (ИФ=2.575, 1/25, Materials Science, Ceramics). Такође, објавила је два рада у часопису изузетних вредности *Corrosion Science* који је други у својој области.

### **5.1.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству**

Истраживачки рад др Зорица Лазаревић након основних студија до магистратуре је био из физичке хемије и електрохемије, тј. у области електрохемијског таложења и испитивања органских превлака и заштита алуминијума и модификованих површина алуминијума од корозије, органским превлакама. Део своје истраживачке делатности у периподу од 2001-2005. године је изводила у Институту за хемију у Араквару, држава Сао Пауло у Бразилу, где је и почела да се бави фероелектричним и оптоелектронским материјалима и физиком чврстог стања. Од 2005. запослена у Институту за физику где наставља рад при синтези нових оптичких и магнетних материјала, и њиховој карактеризацији различитим методама, са акцентом на коришћењу Раман и инфрацрвене спектроскопије, као и магнетним мерењима.

Мора се истаћи да је у већини радова др Зорица Лазаревић првопотписани аутор и *corresponding author* при писању и слању радова у часописе.

### **5.1.5. Редослед аутора у областима где је то од значаја, број аутора, број страница**

Анализирајући структуру објављених радова др Зорице Лазаревић може се закључити да су објављени радови везани за експериментална истраживања уз јасно дефинисане основне теоријске постулате. У већини радова др Зорица Лазаревић је први аутор.

### **5.1.6. Елементи применљивости научних резултата, награде**

Резултат иновационог пројекта Министарства за науку - Производња магнетооптичког сензорског кристала су монокристали  $\text{V}_{12}\text{GeO}_{20}$ , који су уграђени у уређај – Фибер-оптички сензор струје. Ови кристали су добили прву награду на Такмичењу за најбољу технолошку иновацију 2006. године.

Др Зорица Лазаревић је 2009. године добила годишњу награду Центра за физику чврстог стања и нове материјале Института за физику, за изузетан допринос у повећању продуктивности рада на научним пројектима Центра у периоду 2006-2010. године.

Освојила је награду за најбољу усмену презентацију рада: “*Raman study of ferroelectric bismuth titanate*“, на конференцији The First Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramic Materials and Application, одржаној у Београду од 10-12. 05. 2012 године. Такође, освојила награду за најбољу постер презентацију рада: “*Growth, structural and optical studies of neodymium doped yttrium aluminum garnet*“ на конференцији The Third Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramic Materials and Application, 2014 године.

Прилог: Диплома и потврде

## 5.2. АНГАЖОВАНОСТ У ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

Под менторством др Зорице Лазаревић је до сада урађена и одбрађена докторска дисертација на Технолошко-металуршком факултету у Београду:

- Др Hana Ibrahim El Swie је докторску тезу, под насловом „Синтеза и карактеризација оптички активних композита са полимерном матрицом на бази монокристала (Synthesis and characterization of optical polymer composites based on single crystals)“ одбранила 2017. године (видети прилог).

Др Лазаревић је дала велики допринос при мерењу, анализи и дискусији добијених Раман спектра који су снимани на узорцима који су били део докторске тезе др Стевана Димитријевић. Теза је била под насловом „Електрохемијска и површинска карактеризација трокомпонентних легура система Ag-Cu-Zn у блиско неутралним хлоридним растворима“ и одбрађена 2015. године (видети прилог).

Поред тога, др Лазаревић је допринела саветима око интерпретације Раман спектра који су приказани у докторској дисертацији „Корелација између састава и својстава аморфног  $AS_2S_3$  допираног бизмутом“ др Мирјане Шиљеговић (теза одбрађена 2016. године, видети прилог).

Др Зорица Лазаревић је радила као асистент на предмету Органска хемија на Технолошлом факултету, Универзитет у Сарајеву, 1996/2001 (одлука о избору и уверење о ангажовању, видети прилог).

Прилог: Релевантне странице из теза

## 5.3. НОРМИРАЊЕ КОАУТОРСКИХ РАДОВА, ПАТЕНАТА И

### ТЕХНИЧКИХ РЕШЕЊА

Сви радови др Лазаревић објављени у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања су експериментални радови (8

радова M21, 9 радова M22 и 8 радова M23 категорије). Већина ових радова имају до седам аутора и улазе са пуном тежином у односу на број коаутора. Шест радова имају више од 7 аутора и у тим случајевима је број М бодова нормиран по Правилнику. Укупан број М бодова за радове објављене након одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања је 133, односно након нормирања 121.6.

**Табела са радовима категорије M20 објављен након претходног избора у звање (списак радова у прилогу)**

Р.б. чланка (Ч)	Број коаутора (А)	М	М/А	ИФ	ИФ/А	СНИП	СНИП/А
1 M21	9	8	0.888	2.105	0.234	1.051	0.117
2 M21	8	8	1	2.185	0.273	1.005	0.126
3 M21	7	8	1.142	2.105	0.301	1.051	0.150
4 M21	7	8	1.142	2.105	0.301	1.051	0.150
5 M21	5	8	1.6	1.966	0.393	0.814	0.163
6 M21	7	8	1.142	2.435	0.348	0.976	0.139
7 M21	7	8	1.142	2.435	0.348	0.976	0.139
8 M21	15	8	0.533	3.014	0.201	1.430	0.095
1 M22	7	5	0.714	1.296	0.185	0.636	0.091
2 M22	7	5	0.714	1.853	0.265	1.042	0.149
3 M22	8	5	0.625	1.126	0.141	0.601	0.075
4 M22	7	5	0.714	1.126	0.160	0.601	0.120
5 M22	7	5	0.714	0.575	0.082	0.884	0.126
6 M22	8	5	0.625	2.059	0.257	0.943	0.118
7 M22	5	5	1	0.736	0.147	0.689	0.138
8 M22	7	5	0.714	0.736	0.105	0.689	0.098
9 M22	7	5	0.714	0.736	0.105	0.689	0.098
1 M23	7	3	0.428	0.449	0.064	0.382	0.054
2 M23	6	3	0.5	0.449	0.075	0.382	0.064
3 M23	7	3	0.428	0.433	0.062	0.387	0.055
4 M23	7	3	0.428	0.449	0.064	0.382	0.054
5 M23	7	3	0.428	0.412	0.059	0.344	0.049
6 M23	10	3	0.3	0.470	0.047	0.268	0.027
7 M23	7	3	0.428	0.470	0.067	0.268	0.038
8 M23	7	3	0.428	0.470	0.067	0.268	0.038
		ΣМ=133	ΣМ/А=18.492	ΣИФ=29.76	ΣИФ/А=4.351	ΣСНИП=17.809	ΣСНИП/А=2.319
		ΣМ/Ч=5.32		ΣИФ/Ч=1.119		ΣСНИП/Ч=0.712	

#### **5.4. РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА, ПОТПРОЈЕКТИМА И ПРОЈЕКТНИМ ЗАДАЦИМА**

Др Зорица Лазаревић учествује на пројектима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије од 2005. године.

Сада је ангажована је на пројекту Интегралних интердисциплинарних истраживања Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије – **Оптоелектронски нанодимензиони системи – пут ка примени**, број III 45003 (2011-2017.), којим руководи др Небојша Ромчевић.

Др Зорица Лазаревић, у оквиру овог пројекта **руководи потпројектом** – Синтеза наноматеријала и структура.

Водила је иновациони пројекат Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије - **Производња магнетооптичког сензорског кристала** (2008-2009.). Резултат пројекта су монокристали  $\text{Vt}_{12}\text{GeO}_{20}$  који су уграђени у уређај - фибер-оптички сензор струје.

Од марта 2012. године је руководилац-кординатор пројекта који се реализује у оквиру билатералне сарадње, а на основу Споразума о научној сарадњи између Института за физику Пољске академије наука и Института за физику Београд.

Прилог: Доказ о руковођењу научним потпројектом, иновационим пројектом и споразум о сарадњи

## **5.5. АКТИВНОСТ У НАУЧНИМ И НАУЧНО-СТРУЧНИМ ДРУШТВИМА И ОСТАЛИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ**

Др Лазаревић је **члан Српског керамичког друштва - СКД од 2012. године и председник секције Оптички керамички материјали и стакла од 2014. године**. У циљу унапређења и подизања квалитета истраживања у области савремених оптички активних керамичких материјала, као и формирања млађег научног кадра, др Зорица Лазаревић је активно учествовала у **раду научног одбора СКД, као и научног и организационог комитета међународне конференције Advanced Ceramic Materials and Application**, коју ово друштво организује од 2012. године.

Члан програмског одбора конференције Трансфер технологија и знања из научноистраживачких организација у мала и средња предузећа 2008. године

Прилог: Докази о учешћу у научним, организационим и програмским одборима конференција

Више пута узела учешће као **рецензент у међународним часописима: *Journal of the European Ceramic Society, Corrosion Science, Journal of Alloys and Compounds, Ferroelectrics, Materials Research Bulletin, Acta Physica Polonica A, Physica Scripta, Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications.***

Прилог: Неке од електронских порука и захвалница

Др Зорица Лазаревић је била **члан организационог одбора међународне конференције *The Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramics Application*** која се одржава сваке године у Београду од 2012. године.

Све наведене активности су документоване у прилозима.

Након претходног избора у звање др Лазаревић је **одржала следећа предавања по позиву:**

1. **Z.Ž. Lazarević**, D. Sekulić, Č. Jovalekić, M. Romčević, A. Milutinović, N.Ž. Romčević,  
*New approach and comparative studies of structural and electrical properties of nano spinel ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
The Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application II, Sept 30-Oct 01, 2013, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV2, 12.
2. **Zorica Ž. Lazarević**,  
*Study of nanodimensional spinel  $Ni_{0.5}Zn_{0.5}Fe_2O_4$  ferrite prepared by mechanochemical synthesis*,  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV2, 40-41.
3. **Zorica Ž. Lazarević**, Janez Križan, Gregor Križan, Valentin N. Ivanovski, Miodrag Mitrić, Martina Gilić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy study of  $LiFePO_4$  cathode materials for Li-ion battery prepared in the thermo-acoustic*,  
The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV-REHA3, 56.

Прилог: позивна писма за ова предавања или програм конференције са веб сајта.

## 5.6. УТИЦАЈ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

Утицај научних резултата кандидата се огледа у броју цитата који су наведени у тачки 1. овог прилога као и у прилогу о цитираности. Значај резултата кандидата је такође описан у поглављу 5. тачки 1. у делу везаном за 5.1.1. Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова.

## 5.7. КОНКРЕТАН ДОПРИНОС КАНДИДАТА У РЕАЛИЗАЦИЈИ РАДОВА

### У НАЧНИМ ЦЕНТРИМА У ЗЕМЉИ И ИНОСТРАНСТВУ

Др Зорица Лазаревић активно учествује у међународној сарадњи . Од марта 2012. године је рукодилац-кординатор пројекта који се реализује у оквиру билатералне сарадње, а на основу Споразума о научној сарадњи између Института за физику Пољске академије наука и Института за физику Београд. Сарадња са колегама из Бразила (из Института за хемију у Арараквари, држава Сао Пауло), из Словеније (са Машинског факултета Универзитета у Марибору и из Јожеф Стефан института из Љубљане), формализована је кроз објављене научне радове, у часописима од међународног значаја.



## 6. Елементи за квантитативну анализу рада кандидата

### 6.1. Остварени резултати у периоду након претходног избора у звање

Категорија рада	М бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова
M14	4	2	8
M21	8	8	64
M22	5	9	45
M23	3	8	24
M32	1.5	3	4.5
M33	1	7	7
M34	0.5	12	6

**Табела са радовима категорије M20 објављен након претходног избора у звање (списак радова у прилогу)**

Р.б. чланка (Ч)	Број коаутора (А)	М	М/А	ИФ	ИФ/А	СНИП	СНИП/А
1 M21	9	8	0.888	2.105	0.234	1.051	0.117
2 M21	8	8	1	2.185	0.273	1.005	0.126
3 M21	7	8	1.142	2.105	0.301	1.051	0.150
4 M21	7	8	1.142	2.105	0.301	1.051	0.150
5 M21	5	8	1.6	1.966	0.393	0.814	0.163
6 M21	7	8	1.142	2.435	0.348	0.976	0.139
7 M21	7	8	1.142	2.435	0.348	0.976	0.139
8 M21	15	8	0.533	3.014	0.201	1.430	0.095
1 M22	7	5	0.714	1.296	0.185	0.636	0.091
2 M22	7	5	0.714	1.853	0.265	1.042	0.149
3 M22	8	5	0.625	1.126	0.141	0.601	0.075
4 M22	7	5	0.714	1.126	0.160	0.601	0.120
5 M22	7	5	0.714	0.575	0.082	0.884	0.126
6 M22	8	5	0.625	2.059	0.257	0.943	0.118
7 M22	5	5	1	0.736	0.147	0.689	0.138
8 M22	7	5	0.714	0.736	0.105	0.689	0.098
9 M22	7	5	0.714	0.736	0.105	0.689	0.098
1 M23	7	3	0.428	0.449	0.064	0.382	0.054
2 M23	6	3	0.5	0.449	0.075	0.382	0.064
3 M23	7	3	0.428	0.433	0.062	0.387	0.055
4 M23	7	3	0.428	0.449	0.064	0.382	0.054
5 M23	7	3	0.428	0.412	0.059	0.344	0.049
6 M23	10	3	0.3	0.470	0.047	0.268	0.027
7 M23	7	3	0.428	0.470	0.067	0.268	0.038
8 M23	7	3	0.428	0.470	0.067	0.268	0.038
		ΣМ=133	ΣМ/А=18.492	ΣИФ=29.76	ΣИФ/А=4.351	ΣСНИП=17.809	ΣСНИП/А=2.319
		ΣМ/Ч=5.32		ΣИФ/Ч=1.119		ΣСНИП/Ч=0.712	

**Табела са осталим радовима објављеним након претходног избора у звање (списак радова у прилогу)**

Р.б. чланка (Ч)	Категорија	Број коаутора (А)	М	М/А
1	M14	3	4	1.33
2	M14	7	4	0.57
1	M32	6	1.5	0.25
2	M32	1	1.5	1.5
3	M32	7	1.5	0.21
1	M33	6	1	0.17
2	M33	7	1	0.14
3	M33	7	1	0.14
4	M33	3	1	0.33
5	M33	7	1	0.14
6	M33	7	1	0.14
7	M33	4	1	0.25
1	M34	5	0.5	0.10
2	M34	3	0.5	0.17
3	M34	3	0.5	0.17
4	M34	5	0.5	0.10
5	M34	5	0.5	0.10
6	M34	4	0.5	0.12
7	M34	7	0.5	0.07
8	M34	4	0.5	0.12
9	M34	7	0.5	0.07
10	M34	8	0.5	0.06
11	M34	3	0.5	0.17
12	M34	3	0.5	0.17
			$\Sigma M=25.5$	$\Sigma M/A=6.54$
			$\Sigma M/Ч=1.06$	

**6.2. Поређење са минималним квантитативним условима за избор у звање виши научни сарадник**

Диференцијални услов – од првог избора у претходно звање до избора у звање...	Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама:		
		Неопходно XX=	Остварено*
<b>Виши научни сарадник</b>	Укупно	50	158.5 (*148)
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90	40	152.5 (*141)
Обавезни (2)	M11+M12+M21+M22+M23	30	133 (*121.6)

\*У загради су дати бодови нормирани у складу са Прилогом 1 Правилника.

## 7. Списак свих објављених радова и других публикација разврстаних по важећим категоријама прописаним Правилником

Радови др З. Лазаревић (рођене Стевановић) након избора у претходно звање означени су са \*

### 1. МОНОГРСФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕСКИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (М 10)

#### М 14 монографска студија/поглавље у књизи М12 или рад у тематском зборнику међународног значаја

- 1.\* Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Nebojša Ž. Romčević  
*Electrical characterization of nanostructured ferrite ceramics by using AC impedance spectroscopy*  
W. E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 115-127, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_9.
- 2.\* S. Kostić, **Z.Ž. Lazarević**, M. Gilić, M. Petrović, M. Romčević, N.Ž. Romčević, D.L. Sekulić  
*Structural and optical studies of oxide single crystals grown by the Czochralski method*  
W. E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 193-203, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_14.

### 2. РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (М 20)

#### М 21а Рад у међународном часопису изузетних вредности

1. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić,  
*Determination of the protective properties of electrodeposited organic epoxy coatings on aluminium and modified aluminium surfaces*,  
Corrosion Science, **47**(3), (2005) 823-834, (IP-1.922, 34/178(4/67), Materials Science, Multidisciplinary (Metallurgy & Metallurgical Engineering)).
2. **Z.Ž. Lazarević**, M. Vijatović, Z. Dohčević-Mitrović, N.Ž. Romčević, M.J. Romčević, N. Paunović, B.D. Stojanović,  
*The characterization of the barium titanate ceramic powders prepared by the Pechini type reaction route and mechanically assisted synthesis*,  
Journal of European Ceramic Society, **30**(2), (2010) 623-628, (IP-2.575, 1/25, Materials Science, Ceramics).

3. Polona Škraba, Ladislav Kosec, Milan Bizjak, Rebeka Rudolf, Nebojša Ž. Romčević, Gorazd Kosec, Borut Kosec, **Zorica Ž. Lazarević**, Joze Roth, Ivan Anzel,  
*Internal oxidation of Ag-VC composites*,  
Corrosion Science, **53**(1), (2011) 127-134, (**IP-3.729, 35/232 (2/75), Materials Science, Multidisciplinary, (Metallurgy & Metallurgical Engineering)**).

#### **M 21 Рад у врхунском међународном часопису**

1. K.I. Popov, M.G. Pavlović, E.R. Stojilković, **Z.Ž. Stevanović**,  
*The current density distribution on stationary wire electrodes during copper and lead electrodeposition*,  
Hydrometallurgy, **46**(3), (1997) 321-336, (**IP-0.575, 17/53, Metallurgy & Metallurgical Engineering**).
2. B.D. Stojanović, C.O. Paiva-Santos, C.Jovalekić, A.Z. Simoes, F.M. Filho, **Z. Lazarević**, J.A.Varela,  
*Mechanically activating formation of layered structured bismuth*,  
Materials Chemistry and Physics, **96**(2-3), (2006) 471-476, (**IP-1.657, 44/175, Materials Science, Multidisciplinary**).
3. **Z. Lazarević**, B. Stojanović, M. Romčević, M. Mitrić, Č. Jovalekić, N. Romčević,  
*Spectroscopy study of  $Bi_4Ti_3O_{12}$  obtained from mechanically activated  $Bi_2O_3$ -  $TiO_2$  mixtures*,  
Journal of Alloys and Compounds, **453**(1-2), (2008) 499-502, (**IP-1.510, 69/192, Materials Science, Multidisciplinary**).
4. B. D. Stojanović, C.O. Paiva-Santos, M. Cilense, Č. Jovalekić, **Z. Ž. Lazarević**,  
*Structure study of  $Bi_4Ti_3O_{12}$  produced via mechanochemically assisted synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **43**(7), (2008) 1743-1753, (**IP-1.957, 54/192, Materials Science, Multidisciplinary**).
5. **Z. Ž. Lazarević**, N. Ž. Romčević, J. D. Bobić, M.J. Romčević, Z. Dohčević-Mitrović, B.D. Stojanović,  
*Study on bi-layered ceramics powders prepared by the mechanochemical synthesis*,  
Journal of Alloys and Compounds, **486**(1-2), (2009) 848-852, (**IP-2.135, 46/214, Materials Science, Multidisciplinary**).
6. **Z.Ž. Lazarević**, M.M. Vijatović, B.D. Stojanović, M.J. Romčević, N.Ž. Romčević,  
*Structure study of nanosized La- and Sb- doped  $BaTiO_3$* ,  
Journal of Alloys and Compounds, **494**(1-2), (2010) 472-475, (**IP-2.138, 50/225, Materials Science, Multidisciplinary**).
7. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Recnik, V.N. Ivanovski, M. Mitrić, M.J. Romčević, N. Paunović, B.Đ. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Study of manganese ferrite powders prepared by a soft mechanochemical route*,  
Journal of Alloys and Compounds, **509**(41), (2011) 9977-9985, (**IP-2.289, 50/232,**

**Materials Science, Multidisciplinary).**

8. **Z.Ž. Lazarević**, P. Mihailović, S. Kostić, M.J. Romčević, M. Mitrić, S. Petričević, J. Radunović, M. Petrović-Damjanović, M. Gilić, N.Ž. Romčević,  
*Determination of magneto-optical quality and refractive index of bismuth germanium oxide single crystals grown by Czochralski technique*,  
Optical Materials, **34**(11), (2012) 1849-1859, (**IP-1.918, 70/241, Materials Science, Multidisciplinary**).
- \*9. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Recnik, V.N. Ivanovski, A. Milutinović, M. Romčević, M.B. Pavlović, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Preparation and characterization of spinel nickel ferrite obtained by the soft mechanochemically assisted synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **48**(2), (2013) 404-415, (**IP-2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).
- \*10. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, V.N. Ivanovski, A. Rečnik, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Nanodimensional spinel  $NiFe_2O_4$  and  $ZnFe_2O_4$  ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
Journal of Applied Physics, **113**, (2013) 187221-187221-11, (**IP-2.185, 39/136, Physics, Applied**).
- \*11. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, D.L. Sekulić, A. Milutinović, S. Baloš, M. Slankamenac, N.Ž. Romčević,  
*Structural, electrical and dielectric properties of spinel nickel ferrite prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **48**(10), (2013) 4368-4378, (**IP-2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).
- \*12. A. Milutinović, **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, I. Kuryliszyn-Kudelska, M. Romčević, S. Kostić, N. Romčević,  
*The cation inversion and magnetization in nanopowder zinc ferrite obtained by soft mechanochemical processing*,  
Materials Research Bulletin, **48**(11), (2013) 4759-4768, (**IP-2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).
- \*13. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Miljko V. Satarić, Čedomir D. Jovalekić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Temperature-dependent complex impedance, electrical conductivity and dielectric studies of  $MFe_2O_4$  ( $M=Mn, Ni, Zn$ ) ferrites prepared by sintering of mechanochemical synthesized nanopowders*,  
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, **26**, (2015) 1291-1303, (**IP-1.966, 62/248, Engineering, Electrical & Electronic**).
- \*14. S. Kostić, **Z.Ž. Lazarević**, V. Radojević, A. Milutinović, M. Romčević, N. Ž. Romčević, A. Valčić,  
*Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG single crystals*,  
Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 80-87, (**IP-2.435, 74/271, Materials Science, Multidisciplinary**).

- \*15. **Zorica Ž. Lazarević**, Aleksandra N. Milutinović, Čedomir D. Jovalekić, Valentin N. Ivanovski, Nina Daneu, Ivan Mađarević, Nebojša Ž. Romčević, *Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*, Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 239-247, (IP-2.435, 74/271, **Materials Science, Multidisciplinary**).
- \*16. N. Romcevic, M. Romcevic, W.D. Dobrowolski, L. Kilanski, M. Petrovic, J. Trajic, B. Hadzic, **Z. Lazarevic**, M. Gilic, J.L. Ristic-Djurovic, N. Paunovic, A. Reszka, B.J. Kowalski, I.V. Fedorchenko, S.F. Marenkin, *Far-infrared spectroscopy of  $Zn_{1-x}Mn_xGeAs_2$  single crystals: plasma damping influence on plasmon e phonon interaction*, Journal of Alloys and Compound, **649**, (2015) 375-379, (IP-3.014, 58/271, **Materials Science, Multidisciplinary**).

## M 22 Рад у истакнутом међународном часопису

1. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić, *The study of corrosion stability of organic epoxy protective coatings on aluminium and modified aluminium surfasces*, Journal of the Brazilian Chemical Society, **16**(1), (2005) 98-102, (IP-1.097, 54/124, **Chemistry, Multidisciplinary**).
2. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović and N.Ž. Romčević, *Synthesis of  $Bi_4Ti_3O_{12}$  nanoparticles by mechanochemical reaction*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, **9**(7), (2007) 2262-2265, (IP-0.803, 63/94, **Physics, Applied**).
3. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, M. Todorović, B.D. Stojanović, *Structural and ferroelectrical properties of bismuth titanate ceramic powders prepared by mechanically assisted synthesis*, Science of Sintering, **39**(2), (2007) 177-184, (IP-0.481, 12/25, **Materials Science, Ceramics**).
4. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, C.O. Paiva-Santos, N. Romčević, J.A. Varela, *Characterization of bismuth titanate ceramics derived by mechanochemical synthesis*, Science of Sintering, **39**(3), (2007) 267-272, (IP-0.481, 12/25, **Materials Science, Ceramics**).
5. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, B.D. Stojanović, *Synthesis and characterization of barium strontium titanate powder*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, **10**(10), (2008) 2675-2677, (IP-0.803, 77/96, **Physics, Applied**).
6. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, M.J. Romčević, N.Ž. Romčević, *Mechanochemical activation assisted synthesis of bismuth layered-perovskite*

$Bi_4Ti_3O_{12}$ ,  
Science of Sintering, **41**(1), (2009) 19-26, (**IP-0.559, 12/25, Materials Science, Ceramics**).

7. **Z.Ž. Lazarević**, J. Bobić, N.Ž. Romčević, N. Paunović, B.D. Stojanović,  
*Study of barium bismuth titanate prepared by mechanochemical synthesis*,  
Science of Sintering, **41**(3), (2009) 329-335, (**IP-0.559, 12/25, Materials Science, Ceramics**).
8. M. Petrović, N. Romčević, M. Romčević, G. Stanišić, D. Vasiljević-Radović, J. Trajić, **Z. Lazarević**, S. Kostić,  
*Spectroscopy characterization of MnSe nanoclusters randomly distributed in HgMnTe single crystal*,  
Journal of Crystal Growth, **338**(1), (2012) 75-79, (**IP-1.603, 47/25, Physics, Applied**).
9. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, D. Sekulić, M. Slankamenac, M. Romčević, A. Milutinović, N.Ž. Romčević,  
*Characterization of nanostructured spinel  $NiFe_2O_4$  obtained by soft mechanochemical synthesis*,  
**Science of Sintering**, **44**(3), (2012) **331-339**, (IP-0.403, 15/27 **Materials Science, Ceramics**).
- \*10. **Z. Lazarević**, S. Kostić, V. Radojević, M. Romčević, M. Gilić, M. Petrović-Damjanović, N. Romčević,  
*Raman spectroscopy of bismuth silicon oxide single crystals grown by the Czochralski technique*,  
Physica Scripta, **T157**, (2013) 014046, (**IP-1.296, 40/78, Physics, Multidisciplinary**).
- \*11. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, V.N. Ivanovski, A. Rečnik, A. Milutinović, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Characterization of partially inverse spinel  $ZnFe_2O_4$  with high saturation magnetization synthesized via soft mechanochemically assisted route*,  
Journal of Physics and Chemistry of Solids, **75**(7), (2014) 869-877, (**IP-1.853, 33/67, Physics, Condensed Matter**).
- \*12. J. Trajić, M. Gilić, M. Romčević, N. Romčević, G. Stanišić, **Z. Lazarević**, D. Joksimović, I.S. Yahia,  
*Far-infrared investigations of the surface modes in CdS thin films*,  
Physica Scripta, **T162**, (2014) 014031, (**IP-1.126, 43/78, Physics, Multidisciplinary**).
- \*13. S. Kostić, **Z. Lazarević**, M. Romčević, V. Radojević, A. Milutinović, G. Stanišić, M. Gilić,  
*Spectroscopic characterization of YAG and Nd:YAG single crystals*,  
Physica Scripta, **T162**, (2014) 014026, (**IP-1.126, 43/78, Physics, Multidisciplinary**).
- \*14. D. Sekulić, **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Rečnik, M. Romčević, B. Hadžić,

N.Ž. Romčević,  
*The comparative study of the structural and the electrical properties of the nano spinel ferrites prepared by the soft mechanochemical synthesis,*  
Science of Sintering, **46**(1), (2014) 235-245, **(IP-0.575, 14/26, Materials Science, Ceramics)**.

- \*15. Aleksandra Milutinović, **Zorica Ž. Lazarević**, Milka Jakovljević, Branka Hadžić, Milica Petrović, Martina Gilić, Witold Daniel Dobrowolski, Nebojša Ž. Romčević,  
*Optical properties of layered III-VI semiconductor  $\gamma$ -InSe:M (M:Mn, Fe, Co, Ni),*  
Journal of Physics and Chemistry of Solids, **89**, (2016) 120-127, **(IP-2.059, 34/67, Physics, Condensed Matter)**.
- \*16. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Z. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Aleksandra N. Milutinović, Nebojša Z. Romčević,  
*Impedance spectroscopy of nanocrystalline  $MgFe_2O_4$  and  $MnFe_2O_4$  ferrite ceramics: effect of grain boundaries on the electrical properties,*  
Science of Sintering, **48**(1), (2016) 17-28, **(IP-0.736, 15/26, Materials Science, Ceramics)**.
- \*17. Hana Ibrahim Elswie, **Zorica Ž. Lazarević**, Vesna Radojević, Martina Gilić, Maja Rabasović, Dragutin Šević, Nebojša Ž. Romčević,  
*The Bridgman method growth and spectroscopic characterization of calcium fluoride single crystals,*  
Science of Sintering, **48**(3), (2016) 333-341, **(IP-0.736, 15/26, Materials Science, Ceramics)**.
- \*18. **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir Jovalekić, Martina Gilić, Valentin Ivanovski, Ana Umićević, Dalibor Sekulić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Yttrium orthoferrite powder obtained by the mechanochemical synthesis,*  
Science of Sintering, **49**(3), (2017) 277-284, **(IP-0.736, 15/26, Materials Science, Ceramics)**.

### **M23 Rad u međunarodnom časopisu**

1. V.B. Mišković-Stanković, **Z.Ž. Lazarević**, Z. Kačarević-Popović,  
*Electrochemical properties and thermal stability of epoxy coatings electrodeposited on aluminium and modified aluminium surfaces,*  
Journal of the Serbian Chemical Society, **66**(11-12), (2001) 871-880, **(IP-0.244, 101/118, Chemistry, Multidisciplinary)**.
2. V.B. Mišković-Stanković, **Z.Ž. Lazarević**, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić,  
*Corrosion behaviour of epoxy coatings on modified aluminium surfaces,*  
Bulletin of Electrochemistry, **18**(8), (2002) 343-348, **(IP-0.206, 14/15, Electrochemistry)**.
3. **Z. Lazarević**, B.D. Stojanović, J.A.Varela,  
*An approach to synthesis structure and properties of  $Bi_4Ti_3O_{12}$  ceramics,*



**Science of Sintering**, 37(3), (2005) 199-216, (IP-0.111, 24/28 **Materials Science, Ceramics**).

4. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, J.A. Varela,  
*Mechanochemical synthesis of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ ,*  
Materials Science Forum, **518**, (2006) 125-130, (**IP-0.498, 119/177, Materials Science, Multidisciplinary**).
5. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, M.J. Romčević, M. Mitrić, B.D. Stojanović,  
*Raman spectra of bismuth titanate ceramics,*  
Materials Science Forum, **555**, (2007) 243-248, (**IP-0.399, 137/178, Materials Science, Multidisciplinary**).
6. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, C.O. Paiva-Santos, N.Ž. Romčević,  
*Study of structure and properties of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  prepared by mechanochemical syntheses,*  
Ferroelectrics, **368**(1), (2008) 154-162, (**IP-0.507, 149/192 Materials Science, Multidisciplinary**).
7. **Z. Lazarević**, N. Romčević, M. Vujatović, N. Paunović, M. Romčević, B. Stojanović, Z. Dohčević-Mitrović,  
*Characterization of barium titanate ceramic powders by Raman spectroscopy,*  
Acta Physica Polonica A, **115**(4), (2009) 808-810, (**IP-0.367, 59/71, Physics, Multidisciplinary**).
8. N. Romčević, J. Trajčić, B. Hadžić, M. Romčević, D. Stojanović, **Z. Lazarević**, T.A. Kuznetsova, D.R. Khokhlov, R. Rudolf, I. Anžel,  
*Raman spectroscopy of multiphonon emission process in Ni-doped PbTe,*  
Acta Physica Polonica A, **116**(1), (2009) 91-92, (**IP-0.367, 59/71, Physics, Multidisciplinary**).
9. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, J.D. Bobić,  
*Study of ferroelectric  $\text{BaBi}_4\text{Ti}_4\text{O}_{15}$  obtained via mechanochemical synthesis,*  
Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications, **3**(7), (2009) 700-703, (**IP-0.451, 171/214, Materials Science, Multidisciplinary**).
10. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević,  
*Characterization of doped  $\text{BaTiO}_3$  ceramic powders,*  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **3**(10), (2009) 1042-1045, (**IP-0.451, 171/214, Materials Science, Multidisciplinary**).
11. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević,  
*Study of undoped and donor doped barium titanate prepared by modified Pechini method,*  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **4**(1), (2010) 15-18, (**IP-0.477, 179/225, Materials Science, Multidisciplinary**).
12. L. Gusel, M. Brezocnik, R. Rudolf, I. Anzel, **Z. Lazarević**, N. Romčević,  
*Genetic programming approach for the material flow curve determination of copper alloy - CuCrZr,*

Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **4**(3), (2010) 395-400, (IP-0.477, 179/225, Materials Science, Multidisciplinary).

13. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, M.J. Romčević, J. Trajić, M.M. Vijatović, J. Bobić, B.D. Stojanović,  
*Infrared and Raman spectroscopy study of antimony doped barium titanate prepared from organometallic complex*,  
International Journal of Modern Physics B, **24**(6-7), (2010) 676-681, (IP-0.519, 101/118, Physics, Applied).
14. J. Trajić, R. Rudolf, I. Anžel, M. Romčević, N. Lazarević, M. Mirić, **Z. Lazarević**, B. Hadžić, N. Romčević,  
*Optical properties of plastically deformed copper*,  
Acta Physica Polonica A, **117**(5), (2010) 791-793, (IP-0.420, 60/80 Physics, Multidisciplinary).
15. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, M.J. Romčević,  
*Spectroscopy study of BaTiO<sub>3</sub> obtained from mechanochemically activated oxides mixture*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **5**(1), (2011) 30-33, (IP-0.304, 210/232, Materials Science, Multidisciplinary).
16. **Z.Ž. Lazarević**, S. Kostić, M.J. Romčević, J. Trajić, B. Hadžić, D. Stojanović, N.Ž. Romčević  
*Study of Bi<sub>12</sub>SiO<sub>20</sub> single crystals obtained by Czochralski method*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **5**(2), (2011) 150-152, (IP-0.304, 210/232, Materials Science, Multidisciplinary).
17. **Z. Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, M. J. Romčević, N. Ž. Romčević,  
*Preparation and characterization of nano ferrites*,  
Acta Physica Polonica A, **121**(3), (2012) 682-686, (IP-0.479, 65/83, Physics, Multidisciplinary).
18. A.Z. Simões, B.D. Stojanović, **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, J.A. Varela, E. Longo,  
*Investigation of ferroelectric layered perovskite barium bismuth tantalate prepared by solid-state reaction*,  
Ferroelectrics, **428**(1), (2012) 27-35, (IP-0.440, 60/68, Physics, Condensed Matter).
- \*19. **Z.Ž. Lazarević**, S. Kostić, V. Radojević, M. Romčević, B. Hadžić, J. Trajić, N.Ž. Romčević,  
*Spectroscopy study of Bi<sub>12</sub>GeO<sub>20</sub> single crystals*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **7**(1-2), (2013) 58-61, (IP-0.449, 223/251, Materials Science, Multidisciplinary).
- \*20. J. Trajić, N. Romčević, M. Romčević, **Z. Lazarević**, T.A. Kuznetsova, D.R. Khokhlov,  
*Plasmon - ionized impurity - phonon interaction in PbTe doped with Ni*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **7**(7-8), (2013)

536-540, (IP-0.449, 223/251, Materials Science, Multidisciplinary).

- \*21. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, M. Slankamenac, M. Romčević, N.Ž. Romčević,  
*Study of NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> spinel ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
Ferroelectrics, **448**(1), (2013) 1-11, (IP-0.433, 62/67, Physics, Condensed Matter).
- \*22. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, M. Romčević, M. Slankamenac, N.Ž. Romčević,  
*Spectroscopy investigation of nanostructured zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **7**(9-10), (2013) 720-725, (IP-0.449, 223/251, Materials Science, Multidisciplinary).
- \*23. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, N. Daneu, M. Romčević, Đ. Jovanović, N. Romčević,  
*Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **9**(1-2), (2015) 102-106, (IP-0.412, 252/271, Materials Science, Multidisciplinary).
- \*24. M. Petrović, M. Romčević, R. Kostić, N. Romčević, W.D. Dobrowolski, M. Gilić, B. Hadžić, J. Trajić, D. Stojanović, **Z.Ž. Lazarević**,  
*Optical properties of Cd<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>S nanoparticles: off-resonance Raman spectroscopy*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **10**(3-4), (2016) 77-179, (IP-0.470, 253/275, Materials Science, Multidisciplinary).
- \*25. H.I. Elswie, S. Kostić, V. Radojević, N.Ž. Romčević, B. Hadžić, J. Trajić, **Z.Ž. Lazarević**,  
*Growth, characterization and optical quality of calcium fluoride single crystals grown by the Bridgman method*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **10**(7-8), (2016) 522-525, (IP-0.470, 253/275, Materials Science, Multidisciplinary).
- \*26. S.P. Dimitrijević, **Z.Ž. Lazarević**, M. Rajčić-Vujasinović, S.B. Dimitrijević, M. Petrović, M. Gilić, B.M. Jokić,  
*Raman spectroscopy study of anodic film on Ag<sub>43</sub>Cu<sub>37</sub>Zn<sub>20</sub> alloy*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **10**(9-10), (2016) 777-780, (IP-0.470, 253/275, Materials Science, Multidisciplinary).

### 3. ЗБОРНИЦИ СА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (М 30)

#### М 31 Превање по позиву са међународног скупа штампано у целини

- \*1. **Z.Ž. Lazarević**, D. Sekulić, Č. Jovalekić, M. Romčević, A. Milutinović, N.Ž.

Romčević,  
*New approach and comparative studies of structural and electrical properties of nano spinel ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis,*  
The Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application II, Sept 30-Oct 01, 2013, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV2, 12.

- \*2. **Zorica Ž. Lazarević,**  
*Study of nanodimensional spinel  $Ni_{0.5}Zn_{0.5}Fe_2O_4$  ferrite prepared by mechanochemical synthesis,*  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV2, 40-41.
- \*3. **Zorica Ž. Lazarević,** Janez Križan, Gregor Križan, Valentin N. Ivanovski, Miodrag Mitrić, Martina Gilić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy study of  $LiFePO_4$  cathode materials for Li-ion battery prepared in the thermo-acoustic,*  
The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV-REHA3, 56.

### **M 33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини**

1. **Z.Ž. Lazarević,** N.Ž. Romčević, M. Vijatović, M.J. Romčević, N.M Paunović, B.D. Stojanović,  
*Infrared and Raman spectroscopy study of barium titanate ceramic powders,*  
Electroceramics XI, Manchester, UK, 2008, Abstracts and CD Proceedings, C-025-P (2008).
  2. **Z.Ž. Lazarević,** B.D. Stojanović, J. Bobić, N.M. Paunović, Z. Mitrović-Dohčević,  
*Study on Bi-Layered ceramics powders prepared by the mechanochemical synthesis,*  
Electroceramics XI, Manchester, UK, 2008, Abstracts and CD Proceedings, N-021-P (2008).
  3. **Z. Lazarević,** A. Milutinović, M. Romčević, N. Romčević, Č. Jovalekić, D. Sekulić, M. Slankamenac,  
*Soft mechanochemical synthesis and characterization of nanodimensional spinel ferrites,*  
ISAF ECAPD PFM 2012, July 9-13, 2012, Aveiro, Portugal, the USB electronic Proceedings, No 07 (2012) and IEEE Conference Publications doi: 10.1109/ISAF.2012.6297730.
- \*4. **Zorica Lazarević,** Stevan Dimitrijević, Silvana Dimitrijević, Milica Petrović, Martina Gilić, Nebojša Romčević,

*Raman spectroscopy study of Ag<sub>43</sub>Cu<sub>37</sub>Zn<sub>20</sub> alloy,*

The 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 4-6, 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, Proceedings, 155-158.

- \*5. M. Gilić, M. Petrović, B. Hadžić, **Z.Ž. Lazarević**, M. Romčević, J. Trajić, N.Ž. Romčević,  
*Optical properties of plastically deformed copper: ellipsometry and Raman study,*  
W.E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 173-182, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_12.
  
- \*6. M. Petrović, J. Trajić, M. Gilić, M. Romčević, B. Hadžić, **Z.Ž. Lazarević**, D. Stojanović,  
*Optical properties and electron-phonon interactions of CdTe1-XSex(In) single crystal,*  
W.E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 183-191, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_13.
  
- \*7. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević** and Nebojša Ž. Romčević,  
*Structural, electrical conduction and dielectric studies of mechano-synthesized manganese nanoferrite,*  
Lee Bill et al. (eds.), Proceedings of the IV Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 155-172, 2017, doi 10.2991/978-94-6239-213-7\_13.
  
- \*8. **Zorica Ž. Lazarević**, Martina Gilić, Milica Petrović, Nebojša Romčević, Čedomir Jovalekić, Dalibor L. Sekulić and Valentin N. Ivanovski,  
*Study of nanodimensional spinel Ni<sub>0.5</sub>Zn<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrite prepared by mechanochemical synthesis,*  
Lee Bill et al. (eds.), Proceedings of the IV Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 187-202, 2017, doi 10.2991/978-94-6239-213-7\_15.
  
- \*9. M. Gilić, M. Petrović, B. Hadžić, M. Romčević, J. Trajić, N. Romčević and **Z. Lazarević**,  
*Structural properties of Cu-Se-CuSe<sub>2</sub> thin films,*  
Lee Bill et al. (eds.), Proceedings of the IV Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 235-256, 2017, doi 10.2991/978-94-6239-213-7\_18.
  
- \*10. D. L. Sekulic, **Z. Lazarevic**, C. Jovalekic and N. Romcevic,  
*Characterization of yttrium orthoferrite (YFeO<sub>3</sub>) nanoparticles as humidity sensor materials at room temperature,*  
2017 IEEE 30<sup>th</sup> International Conference on Microelectronics (MIEL 2017), Niš, Serbia, October, 9<sup>th</sup>-11<sup>th</sup>, 2017.

**M 34 Saopštenje sa međunarodnog skupa štampano u izvodu**

1. V.B. Mišković-Stanković, **Z.Ž. Lazarević**, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić, *Corrosion behaviour of epoxy coatings on modified aluminium surfaces*, 5th Electrochemical Impedance Spectroscopy Symposium, Marilleva, Trento, Italy, 2001, Abstracts, 157-158.
2. V.B. Mišković-Stanković, **Z.Ž. Lazarević**, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić, *The effect of surface modification on the protective properties of epoxy coatings electrodeposited on aluminium*, XVII European Corrosion Congress (EUROCORR), Riva del Garda, Italy, 2001, Proceedings, electronic version by CD, No. 044 (p.1-7).
3. V.B. Mišković-Stanković, **Z.Ž. Lazarević**, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić, *Corrosion protection of aluminium by protective systems based on electrodeposited epoxy coatings*, 3rd International Conference of the Chemical Societies of the South-Eastern European Countries on ``Chemistry in a New Millennium-an Endless Frontier``, Bucharest, Romania, 2002, Book of Abstracts, Vol. II, 100.
4. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić, B. D. Stojanović, J. A. Varela, *Determination of the protective properties of electrodeposited epoxy coatings on aluminium and modified aluminium surfaces*, XV Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais (CBECIMAT), Natal, Brasil, 2002, Resumos, electronic version by CD, No.201-074.
5. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić, *The electrodeposition of epoxy coatings on aluminium and modified aluminium surfaces*, XIII Simposio Brasileiro de Eletroanalitica e Eletroquimica (XIII SIBEE), UNESP Araraquara, Sao Paulo, Brasil, 2002, Resumos, Proceedings of abstracts, electronic version by CD, No.94.
6. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, D.M. Dražić, Z. Kačarević-Popović, *Determination of the protective properties of electrodeposited organic epoxy coatings*, 54th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Sao Pedro, State of Sao Paulo, Brazil, 2003, Book of Abstracts, 145.
7. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, J.A.Varela, *Preparation of  $Bi_4Ti_3O_{12}$  ceramics by the mechanicaly activation*, 11th International Meeting on Ferroelectricity, Foz de Igauçu, Brazil, septembar 2005, The Book of Abstracts.
8. B.D. Stojanović, C.O. Paiva Santos, A.Z. Simoes, **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, J.A. Varela, *Influence of mechanically assisted synthesis on structure and properties of  $Bi_4Ti_3O_{12}$  ceramics*,

11th International Meeting on Ferroelectricity , Foz de Igauçu, Brazil, septembar 2005, The Book of Abstracts.

9. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, J.A.Varela,  
*Mechanochemical synthesis of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  ceramics*,  
The Seventh YUCOMAT 2005, 2005, Herceg Novi, Serbia and Montenegro,  
The Book of Abstracts.
10. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, J.A.Varela,  
*Mechanochemical synthesis of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  from  $\text{Bi}_2\text{O}_3$  and  $\text{TiO}_2$* ,  
Third Balkan Conference, 2005, Varna, Bulgaria, Book of abstracts.
11. B.D. Stojanović, V. Vukotić, **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, J.A.Varela,  
*Mechanically assisted synthesis of titanates*,  
Fifth Interntional Latin-American Conference on powder technology – PTECH  
2005, 2005, Salvador, Brazil, Book of abstracts, electronic version by CD.
12. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, J.A.Varela,  
*Characterization of bismuth titanate ceramics prepared by mechanical  
activation*,  
VI Scientific Meeting Physics and Technology of Materials - *FITEM '05*, 2005,  
Čačak, Srbija i Crna Gora, Zbornik apstrakata, 51-52.
13. N. Romcević, G. Stanišić, M. Romcević, B. Stojanović, **Z. Lazarević**,  
*Spectroscopy study of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  obtained from mechanically activated  $\text{Bi}_2\text{O}_3$ -  
 $\text{TiO}_2$  mixtures*,  
Electroceramics X, International Conference on Electroceramics, Toledo,  
Spain, 2006, Book of abstracts, electronic version by CD, COST-P-11, 259.
14. **Z.Ž. Lazarević**, M. Mitrić, Č. Jovalekić, Lj. Živković, B.D. Stojanović,  
*Mechanically assisted synthesis of bismuth titanate ceramic powders*,  
Electroceramics X, International Conference on Electroceramics, Toledo,  
Spain, 2006, Book of abstracts, electronic version by CD, COST-O-05, 232.
15. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, M.R. Vasić, N.Ž. Romčević, M. Mitrić, M.J.  
Romčević,  
*Caracterization of bismuth titanate ceramic powders*,  
The Eighth YUCOMAT 2006, 2006, Herceg Novi, Serbia and Montenegro,  
Programme and The Book of Abstracts, 130.
16. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, M.J. Romčević, B.D. Stojanović,  
2<sup>nd</sup> Workshop COST 539 Action - ELENA, 2006, Brussels, Belgium, Book of  
Abstracts, COST-O-17, 36.
17. **Z. Lazarević**, B. Stojanović, M. Romčević, and N. Romčević,  
*Preparation and IR-spectroscopy characterization of Aurivilius Bi-layered  
perovskite*,  
The Nainth YUCOMAT 2007, 2007, Herceg Novi, Montenegro, Programme  
and The Book of Abstracts, 113.

18. B.D. Stojanović, **Z.Ž. Lazarević**, J. Bobić, M.M. Vijatović, Lj.Z. Živković,  
*Microstructure development of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  and  $\text{BaBi}_4\text{Ti}_4\text{O}_{15}$  ceramics prepared by mechanochemical synthesis*,  
International Conference on Electroceramics - ICE 2007, Arusha, Tanzania, Africa, Book of Abstracts.
19. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, M.J. Romčević, N.Ž. Romčević,  
*Study of structure and properties of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  prepared by mechanochemical syntheses*,  
11<sup>th</sup> European meeting on Ferroelectricity - EMF-2007, Bled, Slovenia, 2007, Programme and Book of Abstracts, 136.
20. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, M.J. Romčević, N.Ž. Romčević,  
*Mechanochemical syntheses and structure study of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  powders*,  
3rd Workshop COST 539 Action - ELENA, 2007, Bled, Slovenia, Programme and Book of Extended Abstracts, COST-P-4, 58-59.
21. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, C.O. Paiva-Santos, N.Ž. Romčević,  
*Microstructure study of  $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$  ceramic powder prepared by mechanochemical synthesis*,  
Seventh International Latin-American Conference on powder technology – PTECH 2007, 2007, Buzios, Brazil, Book of Abstracts, electronic version by CD.
22. D. Stojanović, J. Trajić, M. Romčević, R. Kostić, B. Hadžić, **Z. Lazarević**, I.I. Ivanchik, D.R. Khokhlov, N. Romčević,  
*Far-infrared study of DX-like centers in  $\text{Pb}_{0.95}\text{Mn}_{0.05}\text{Te}(\text{Ga})$* ,  
International School and Conference on Optics and Optical Materials, ISCOM07, 3-7 September 2007, Belgrade, Serbia, Abstracts of Plenary and Invited Lectures and Contributed Papers, 102 (2007).
23. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, N. Romčević,  
*Mechanochemical activation assisted synthesis of bismuth layered-perovskite  $\text{Bi}_4\text{Ti}_4\text{O}_{12}$* ,  
VII Scientific Meeting Physics and Technology of Materials - FITEM '07, 2007, Čačak, Srbija, Zbornik apstrakata, 20.
24. **Z.Ž. Lazarević**, B.D. Stojanović, N.Ž. Romčević,  
*Mechanochemical syntheses and characterization of bismuth titanate ceramic powders*,  
Electroceramica: VIII National Meeting, University of Aveiro, Aveiro, Portugal, 2007, Book of Abstracts.
25. **Z.Ž. Lazarević**, Z. Dohčević-Mitrović, M. Vijatović, N.M. Paunović, N.Ž. Romčević, M.J. Romčević, B.D. Stojanović,  
*Characterization of barium titanate ceramic powders by Raman and IR spectroscopy*,  
The Tenth YUCOMAT 2008, 2008, Herceg Novi, Serbia, Book of Abstracts, 136.



26. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, J. Bobić, N.M. Paunović, Z. Dohčević-Mitrović, B. D. Stojanović,  
*Raman study of ferroelectric bismuth layer-oxide  $ABi_4Ti_4O_{15}$  prepared by the mechanochemical synthesis*,  
4th Workshop COST 539 Action-ELENA, Genoa, Italy, 2008, Programme and Book of Abstracts, 58.
27. R. Kostić, N. Romčević, M. Romčević, B. Hadžić, **Z. Lazarević**, I. Kuryliszyn-Kudelska, W. Dobrowolski, D. Sibera, U. Narkiewicz,  
*Low-frequency Raman scattering from transition-metal doped ZnO nanoparticles*,  
E-MRS 2008 Fall Meeting, 2008, Warsaw, Poland, Scientific Programme and Book of Abstracts, 33.
28. N. Romčević, B. Hadžić, J. Trajić, T. Kuznetsova, M. Romčević, **Z. Lazarević**, D. Stojanović, D. Khokhlov,  
*Raman spectroscopy of multiphonon emission process Ni-doped PbTe*,  
E-MRS 2008 Fall Meeting, 2008, Warsaw, Poland, Scientific Programme and Book of Abstracts, 36.
29. N. Romčević, M. Romčević, J. Trajić, D. Stojanović, **Z. Lazarević**, B. Hadžić, A. Mycielski,  
*Far-infrared and Raman spectroscopy of  $CdTe_{0.97}Se_{0.03}(In)$* ,  
E-MRS 2009 Fall Meeting, Warsaw 14th - 18th September, Book of Abstracts, 67 (2009).
30. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, M.M. Vijatović, M.J. Romčević, B.D. Stojanović,  
*Raman and infrared spectroscopy investigate of La and Sb doped  $BaTiO_3$* ,  
The second International Conference on Physics of Optical Materials and Devices ICOM 2009, Herceg Novi, Montenegro, August 27-30, 2009, Programme and The Book of Abstracts (2009).
31. **Z. Lazarević**, N. Romčević, M. Romčević, J. Trajić, M. Vijatović, J. Bobić, B. Stojanović,  
*Infrared and Raman spectroscopy study of lanthanum and antimony doped barium titanate prepared from organometallic complex*,  
The Eleventh Annual YUCOMAT 2009 Conference, Herceg Novi, Montenegro, August 31 - September 4, 2009, Programme and The Book of Abstracts, 135 (2009).
32. **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, J.D. Bobić, N. Paunović, W.D. Dobrowolski, B.D. Stojanović,  
*Raman study of ferroelectric barium bismuth titanate*,  
Advanced Functional Characterization Techniques of Nanostructured Materials COST539 2<sup>nd</sup> Training School & 6<sup>th</sup> Workshop, 23-25 February, 2009, Madrid, Spain, Programme and Book of Extended Abstracts, COST-P-12, 82-83.
33. **Z. Lazarević**, N. Romčević, M. Vijatović, B.D. Stojanović,  
*Infrared spectroscopy of undoped and La and Sb doped  $BaTiO_3$  prepared by*

- polimeric precursors method*,  
 Electroceramics from Nanopowders Produced by Innovative Methods  
 COST539 Final Workshop, 28-30 October, 2009, Aveiro, Portugal, Programme  
 and Book of Extended Abstracts, COST-P-15, 118-119.
34. **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, M. Romčević, M. Pavlović, N. Romčević,  
*Soft mechanochemical synthesis of  $MnFe_4O_4$  from the mixture of  $Mn(OH)_2$  with  $\alpha-Fe_2O_3$  and  $Mn(OH)_2$  with  $Fe(OH)_3$* ,  
 Twelfth Annual Conference YUCOMAT 2010, Herceg Novi, Montenegro,  
 September 2010, Programme and The Book of Abstracts, 93 (2010).
35. **Z. Lazarević**, N. Romčević, M. Romčević, S. Kostić,  
*Raman spectroscopy study of  $Bi_{12}SiO_{20}$  and  $Bi_{12}GeO_{20}$  single crystals prepared by Czochralski technique*,  
 Twelfth Annual Conference YUCOMAT 2010, Herceg Novi, Montenegro,  
 September 2010, Programme and Book of Abstracts, 106 (2010).
36. N. Romčević, R. Rudolf, J. Trajić, M. Romčević, D. Stojanović, M. Mirić,  
**Z. Lazarević**, B. Hadžić, I. Anžel,  
*Optical properties of plastically deformed copper*,  
 18<sup>th</sup> Conference on materials and technology, Portorož, Slovenia, November  
 15-17, 2010, Programme and Book of Abstracts, 99 (2010).
37. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, M.B. Pavlović, N.Ž. Romčević,  
*Spectroscopic study manganese ferrite obtained by soft mechanochemical  
 synthesis*,  
 Electroceramics XII, Trondheim, Norway, June 14-17, 2010, Programme and  
 Book of Abstracts, electronic version by CD, (2010).
38. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, M.J. Romčević, N.Ž. Romčević,  
*Preparation and characterization of nano ferrites*,  
 Thirteenth annual conference YUCOMAT 2011, Herceg Novi, Montenegro,  
 September 5-9, 2011, Programme and the Book of Abstracts, 82.
39. **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, N. Romčević,  
*Raman spectroscopy study of  $NiFe_2O_4$  powders obtained by soft  
 mechanochemical synthesis*,  
 VII International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying –  
 INCOME 2011, Herceg Novi, Montenegro, August 31-September 3, 2011,  
 Programme and The Book of Abstracts, 85.
40. **Z.Ž. Lazarević**, J.D. Bobić, N.Ž. Romčević, B.D. Stojanović,  
*Characterization of barium bismuth titanate obtained by mechanochemical  
 synthesis*,  
 1 CSCS-2011 - 1st Conference of the Serbian Ceramic Society, March 17-18,  
 2011, Belgrade, Serbia, Program and Book of Abstracts, 43.
41. A.Z. Simões, B.D. Stojanović, **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević, J.A. Varela,  
 E. Longo,  
*Investigation of ferroelectric layered perovskite barium bismuth tantalate*

*prepared by solid-state reaction,*  
EMF 2011 - 12<sup>th</sup> European Meeting on Ferroelectricity, Bordeaux, France,  
June 26 - July 2, 2011, Program and The Book of Abstracts, electronic version  
by USB, P3-24.

42. N.Ž. Romčević, **Z.Ž. Lazarević**, M.J. Romčević, G. Stanišić, B. Stojanović,  
*Raman study of ferroelectric bismuth titanate,*  
The First Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and  
Application, May 10-11, 2012, Belgrade, Serbia, Program and The Book of  
Abstracts, 16.
43. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, M. Slankamenac, D. Sekulić, M. Romčević,  
A. Milutinović, N.Ž. Romčević,  
*Characterization of nanostructured spinel NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> obtained by soft  
mechanochemical synthesis,*  
The First Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and  
Application, May 10-11, 2012, Belgrade, Serbia, Program and The Book of  
Abstracts, 16.
44. I. Kuryliszyn-Kudelska, M. Arciszewska, N. Nedelko, **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž.  
Romčević, Č. Jovalekić, A. Rečnik, V.N. Ivanovski, A. Milutinović, B. Cekić,  
*Magnetic and structural properties of nanosized NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> obtained by the soft  
mechanochemically assisted synthesis from mixture powders ,*  
9th International Conference on Nanoscience&Nanotechnologies (NN12), July  
3-6, 2012, Thessaloniki, Greece, Book of Abstracts.
45. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, M. Romčević, N. Romčević,  
*Soft mechanochemical synthesis and characterization of nanodimensional  
spinel ferrites,*  
ISAF ECAPD PFM 2012, July 9-13, 2012, Aveiro, Portugal, Abstract Book,  
282.
46. **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, M. Romčević, N. Romčević,  
*Study of nanosized zinc ferrite prepared by soft mechanochemical synthesis,*  
The 7th International Conference on Advanced Materials, ROCAM 2012,  
August 28-31, Brasov, Romania, Abstract Book, 130.
47. **Z.Ž. Lazarević**, S. Kostić, V. Radojević, M. Romčević, M. Gilić, M. Petrović-  
Damjanović, N. Romčević,  
*Raman spectroscopy of bismut silicon oxide single crystals growth by  
Czochralski technique,*  
ICOM 2012, The 3rd International Conference on the Physics of Optical  
Materials and Devices, September 3-6, 2012, Belgrade, Serbia, Book of  
Abstracts, 102.
48. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, M. Romčević, D. Sekulić, M.  
Slankamenac, S. Baloš, N.Ž. Romčević,  
*Spectroscopy invstigation of nonostructured zink ferrite obtained by  
mechanochemical synthesis,*  
Fourteenth annual conference YUCOMAT 2012, Herceg Novi, Montenegro,

September 3-7, 2012, Programme & the Book of Abstracts, 57.

- \*49. **Zorica Lazarević**, Dalibor Sekulić, Aleksandra Milutinović, Izabela Kuryliszyn-Kudelska, Nebojša Romčević,  
*Preparation, characterization and investigations of structural, magnetic and electrical properties of nano size zinc ferrite,*  
2nd Conference of the Serbian Ceramic Society, Jun 5-7, 2013, Belgrade, Serbia, Program and Book of Abstracts, P-47, 91.
- \*50. **Z.Ž. Lazarević**, S. Kostić, N.Ž. Romčević,  
*Growth and spectroscopic characterization of  $Y_3Al_5O_{12}$  -YAG single crystals,*  
Fifteenth annual conference YUCOMAT 2013, Herceg Novi, Montenegro, September 2-6, 2013, Programme & the Book of Abstracts, P.S.B. 24, 107.
- \*51. D.L. Sekulić, **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević,  
*Electrical and dielectric characterization of nanostructural ceramic materials by complex impedance spectroscopy,*  
The Third Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 29-October 1, 2014, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, 53.
- \*52. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Miloš Živanov, Nebojša Ž. Romčević,  
*Characterization of nanostructured Ni-ferrites as humidity sensor materials at room temperature,*  
10th European Conference on Magnetic Sensors and Actuators -EMSA 2014, July 6-9, 2014, Vienna, Austria, Book of Abstracts, TP26, 136.
- \*53. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Miloš B. Živanov, Nebojša Ž. Romčević,  
*Study on electrical and dielectric properties of Ni-Zn ferrite nanoparticles synthesized by soft mechanochemical technique,*  
5th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition-APMAS 2015, 16-19 April 2015, Lykia, Oludeniz, Turkey, 79 (ID-72).
- \*54. Dalibor L. Sekulić, **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić N.Ž. Romčević,  
*Electrical and dielectric characterization of  $Zn_xNi_{1-x}Fe_2O_4$  ferrite ceramics prepared by sintering of nanopowders,*  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV1, 40.
- \*55. M. Petrovic, M. Gilic, B. Hadzic, M. Romcevic, N. Romcevic, J. Trajic,  
**Z. Lazarevic**,  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, P15, 68.
- \*56. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Nebojša Ž.

- Romčević,  
*Electrical characterization of YFeO<sub>3</sub> nanoferrite and its potential application for humidity sensing,*  
The Fifth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application V, September 21-23, 2016, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV4, 37.
- \*57. **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir Jovalekić, Dalibor Sekulić, Valentin N. Ivanovski, Ana Umićević, Martina Gilić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy characterization of YFeO<sub>3</sub> obtained by the mechanochemical synthesis,*  
The Fifth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application V, September 21-23, 2016, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, OR4, 45-46.
- \*58. **Zorica Ž. Lazarević**, Hana Ibrahim Elswie, Vesna Radojević, Dalibor Sekulić, Slobodanka Kostić, Maja Rabasović, Dragutin Šević, Nebojša Ž. Romčević,  
*The Bridgman method growth, spectroscopic characterization and photoluminescence of calcium fluoride single crystals,*  
The Fifth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application V, September 21-23, 2016, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, P38, 73-74.
- \*59. Hana Ibrahim Elswie, **Zorica Ž. Lazarević**, Vesna Radojević,  
*Characterization of optical polymer composites based on single crystals,*  
The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, P4, 65-66.
- \*60. Silvana B. Dimitrijević, **Zorica Ž. Lazarević**, Stevan P. Dimitrijević,  
*Characterization of Au-mercaptoptriazole crystals using the spectroscopy methods,,*  
The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV-BMS1, 47.

## 5. ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (М 50)

### М 52 Рад у часопису националног значаја

1. K.I. Popov, E.R. Stojilković, **Z.Ž. Stevanović**, M. G. Pavlović,  
*Raspodela struje na cilindričnoj elektrodi,*  
Hemijska industrija, **51**(2), (1997) 74-80.
2. V.B. Mišković-Stanković, **Z.Ž. Lazarević**,  
*Sorpcione karakteristike epoksidnih kataforetskih prevlaka na aluminijumu i modifikovanim površinama aluminijuma,*  
Zaštita materijala, **41**(1), (2000) 43-45.

3. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić  
*The Investigation of the protective properties of epoxy coatings electrodeposited on modified aluminium surfaces*,  
Zaštita materijala, **41**(4), (2001) 23-27.
4. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, D.M. Dražić,  
*Epoksidne kataforetske prevlake na aluminijumu i modifikovanim površinama aluminijuma*,  
Hemijska industrija, **56**(11), (2002) 468-472.

## **6. ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (М 60)**

### **М 63 Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини**

1. M.G. Pavlović, K.I. Popov, E.R. Stojilković, **Z.Ž. Stevanović**,  
*Gustina struje na ivicama i rogļevima elektroda pri hidrometalurškim procesima dobijanja metala*,  
VI Jugoslovenski simpozijum o metalurgiji, Vrnjačka Banja, 1996, Zbornik radova, 225-228.
2. **Z.Ž. Lazarević**, V.B. Mišković-Stanković, Z. Kačarević-Popović, J. Popić, D.M. Dražić,  
*Zaštitne osobine i termička stabilnost epoksidnih prevlaka na aluminijumu i modifikovanim površinama aluminijuma*,  
17. Jugoslovenski simpozijum o koroziji i zaštiti materijala, Beograd, 2000, Knjiga radova, 323-328.

## **7. МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ (М 70)**

### **М 71 Одбрањена докторска дисертација**

*Утицај механички активирани синтезе на структуру и својства перовскитне слојевите бизмут-титанатне керамике*,  
Универзитет у Београду, Београд 2007.

### **М 72 Одбрањен магистарски рад**

*Катафоретске епоксидне превлаке на алуминијуму и модификованим површинама алуминијума*,  
Универзитет у Београду, Београд 2003.

## 7. Списак објављених радова и других публикација разврстаних по важећим категоријама прописаним Правилником након избора у претходно звање

### 1. МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСKE СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ, ЛЕСКИКОГРАФСKE И КАРТОГРАФСKE ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M 10)

#### M 14 монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја

1. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Nebojša Ž. Romčević,  
*Electrical characterization of nanostructured ferrite ceramics by using AC impedance spectroscopy*  
W. E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 115-127, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_9.
2. S. Kostić, **Z.Ž. Lazarević**, M. Gilić, M. Petrović, M. Romčević, N.Ž. Romčević, D.L. Sekulić,  
*Structural and optical studies of oxide single crystals grown by the Czochralski method*  
W. E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 193-203, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_14.

### 2. РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (M 20)

#### M 21 Рад у врхунском међународном часопису

1. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Rečnik, V.N. Ivanovski, A. Milutinović, M. Romčević, M.B. Pavlović, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Preparation and characterization of spinel nickel ferrite obtained by the soft mechanochemically assisted synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **48**(2), (2013) 404-415, (**IP-2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).
2. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, V.N. Ivanovski, A. Rečnik, B. Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Nanodimensional spinel NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
Journal of Applied Physics, **113**, (2013) 187221-187221-11, (**IP-2.185, 39/136, Physics, Applied**).
3. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, D.L. Sekulić, A. Milutinović, S. Baloš, M. Slankamenac, N.Ž. Romčević,  
*Structural, electrical and dielectric properties of spinel nickel ferrite prepared by soft mechanochemical synthesis*,

- Materials Research Bulletin, **48**(10), (2013) 4368-4378, (**IP-2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).
4. A. Milutinović, **Z. Lazarević**, Č. Jovalekić, I. Kuryliszyn-Kudelska, M. Romčević, S. Kostić, N. Romčević,  
*The cation inversion and magnetization in nanopowder zinc ferrite obtained by soft mechanochemical processing*,  
Materials Research Bulletin, **48**(11), (2013) 4759-4768, (**IP-2.105, 55/232, Materials Science, Multidisciplinary**).
  5. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Miljko V. Satarić, Čedomir D. Jovalekić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Temperature-dependent complex impedance, electrical conductivity and dielectric studies of  $MFe_2O_4$  ( $M=Mn, Ni, Zn$ ) ferrites prepared by sintering of mechanochemical synthesized nanopowders*,  
Journal of Materials Science: Materials in Electronics, **26**, (2015) 1291-1303, (**IP-1.966, 62/248, Engineering, Electrical & Electronic**).
  6. S. Kostić, **Z.Ž. Lazarević**, V. Radojević, A. Milutinović, M. Romčević, N.Ž. Romčević, A. Valčić,  
*Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG single crystals*,  
Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 80-87, (**IP-2.435, 74/271, Materials Science, Multidisciplinary**).
  7. **Zorica Ž. Lazarević**, Aleksandra N. Milutinović, Čedomir D. Jovalekić, Valentin N. Ivanovski, Nina Daneu, Ivan Mađarević, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*,  
Materials Research Bulletin, **63**, (2015) 239-247, (**IP-2.435, 74/271, Materials Science, Multidisciplinary**).
  8. N. Romcevic, M. Romcevic, W.D. Dobrowolski, L. Kilanski, M. Petrovic, J. Trajic, B. Hadzic, **Z. Lazarevic**, M. Gilic, J.L. Ristic-Djurovic, N. Paunovic, A. Reszka, B.J. Kowalski, I.V. Fedorchenko, S.F. Marenkin,  
*Far-infrared spectroscopy of  $Zn_{1-x}Mn_xGeAs_2$  single crystals: plasma damping influence on plasmon e phonon interaction*,  
Journal of Alloys and Compound, **649**, (2015) 375-379, (**IP-3.014, 58/271, Materials Science, Multidisciplinary**).

## **M 22 Рад у истакнутом међународном часопису**

1. **Z. Lazarević**, S. Kostić, V. Radojević, M. Romčević, M. Gilić, M. Petrović-Damjanović, N. Romčević,  
*Raman spectroscopy of bismuth silicon oxide single crystals grown by the Czochralski technique*,  
Physica Scripta, **T157**, (2013) 014046, (**IP-1.296, 40/78, Physics, Multidisciplinary**).
2. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, V.N. Ivanovski, A. Rečnik, A. Milutinović, B.



- Cekić, N.Ž. Romčević,  
*Characterization of partially inverse spinel  $ZnFe_2O_4$  with high saturation magnetization synthesized via soft mechanochemically assisted route,*  
 Journal of Physics and Chemistry of Solids, **75**(7), (2014) 869-877, **(IP-1.853, 33/67, Physics, Condensed Matter)**).
3. J. Trajić, M. Gilić, M. Romčević, N. Romčević, G. Stanišić, **Z. Lazarević**, D. Joksimović, I.S. Yahia,  
*Far-infrared investigations of the surface modes in CdS thin films,*  
 Physica Scripta, **T162**, (2014) 014031, **(IP-1.126, 43/78, Physics, Multidisciplinary)**).
  4. S. Kostić, **Z. Lazarević**, M. Romčević, V. Radojević, A. Milutinović, G. Stanišić, M. Gilić,  
*Spectroscopic characterization of YAG and Nd:YAG single crystals,*  
 Physica Scripta, **T162**, (2014) 014026, **(IP-1.126, 43/78, Physics, Multidisciplinary)**).
  5. D. Sekulić, **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Rečnik, M. Romčević, B. Hadžić, N.Ž. Romčević,  
*The comparative study of the structural and the electrical properties of the nano spinel ferrites prepared by the soft mechanochemical synthesis,*  
 Science of Sintering, **46**(1), (2014) 235-245, **(IP-0.575, 14/26, Materials Science, Ceramics)**).
  6. Aleksandra Milutinović, **Zorica Ž. Lazarević**, Milka Jakovljević, Branka Hadžić, Milica Petrović, Martina Gilić, Witold Daniel Dobrowolski, Nebojša Ž. Romčević,  
*Optical properties of layered III-VI semiconductor  $\gamma$ -InSe:M (M: Mn, Fe, Co, Ni),*  
 Journal of Physics and Chemistry of Solids, **89**, (2016) 120-127, **(IP-2.059, 34/67, Physics, Condensed Matter)**).
  7. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Z. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Aleksandra N. Milutinović, Nebojša Z. Romčević,  
*Impedance spectroscopy of nanocrystalline  $MgFe_2O_4$  and  $MnFe_2O_4$  ferrite ceramics: effect of grain boundaries on the electrical properties,*  
 Science of Sintering, **48**(1), (2016) 17-28, **(IP-0.736, 15/26, Materials Science, Ceramics)**).
  8. Hana Ibrahim Elswie, **Zorica Ž. Lazarević**, Vesna Radojević, Martina Gilić, Maja Rabasović, Dragutin Šević, Nebojša Ž. Romčević,  
*The Bridgman method growth and spectroscopic characterization of calcium fluoride single crystals,*  
 Science of Sintering, **48**(3), (2016) 333-341, **(IP-0.736, 15/26, Materials Science, Ceramics)**).
  9. **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir Jovalekić, Martina Gilić, Valentin Ivanovski, Ana Umićević, Dalibor Sekulić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Yttrium orthoferrite powder obtained by the mechanochemical synthesis,*  
 Science of Sintering, **49**(3), (2017) 277-284, **(IP-0.736, 15/26, Materials Science, Ceramics)**).

## **M23 Rad u međunarodnom časopisu**

1. **Z.Ž. Lazarević**, S. Kostić, V. Radojević, M. Romčević, B. Hadžić, J. Trajić, N.Ž. Romčević,  
*Spectroscopy study of Bi<sub>12</sub>GeO<sub>20</sub> single crystals*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **7**(1-2), (2013)  
58-61, (**IP-0.449, 223/251, Materials Science, Multidisciplinary**).
2. J. Trajić, N. Romčević, M. Romčević, **Z. Lazarević**, T.A. Kuznetsova, D.R. Khokhlov,  
*Plasmon - ionized impurity - phonon interaction in PbTe doped with Ni*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **7**(7-8), (2013)  
536-540, (**IP-0.449, 223/251, Materials Science, Multidisciplinary**).
3. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, M. Slankamenac, M. Romčević, N.Ž. Romčević,  
*Study of NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> spinel ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis*,  
Ferroelectrics, **448**(1), (2013) 1-11, (**IP-0.433, 62/67, Physics, Condensed Matter**).
4. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, D. Sekulić, M. Romčević, M. Slankamenac, N.Ž. Romčević,  
*Spectroscopy investigation of nanostructured zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **7**(9-10), (2013) 720-725, (**IP-0.449, 223/251, Materials Science, Multidisciplinary**).
5. **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić, A. Milutinović, N. Daneu, M. Romčević, Đ. Jovanović, N. Romčević,  
*Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **9**(1-2), (2015)  
102-106, (**IP-0.412, 252/271, Materials Science, Multidisciplinary**).
6. M. Petrović, M. Romčević, R. Kostić, N. Romčević, W.D. Dobrowolski, M. Gilić, B. Hadžić, J. Trajić, D. Stojanović, **Z.Ž. Lazarević**,  
*Optical properties of Cd<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>S nanoparticles: off-resonance Raman spectroscopy*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **10**(3-4), (2016)  
77-179, (**IP-0.470, 253/275, Materials Science, Multidisciplinary**).
7. H.I. Elswie, S. Kostić, V. Radojević, N.Ž. Romčević, B. Hadžić, J. Trajić, **Z.Ž. Lazarević**,  
*Growth, characterization and optical quality of calcium fluoride single crystals grown by the Bridgman method*,  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **10**(7-8), (2016)  
522-525, (**IP-0.470, 253/275, Materials Science, Multidisciplinary**).
8. S.P. Dimitrijević, **Z.Ž. Lazarević**, M. Rajčić-Vujasinović, S.B. Dimitrijević,

M. Petrović, M. Gilić, B.M. Jokić,  
*Raman spectroscopy study of anodic film on Ag<sub>43</sub>Cu<sub>37</sub>Zn<sub>20</sub> alloy,*  
Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, **10**(9-10),  
(2016) 777-780, (IP-0.470, 253/275, Materials Science, Multidisciplinary).

### 3. ЗБОРНИЦИ СА МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (М 30)

#### М 32 Превање по позиву са међународног скупа штампано у целини

1. **Z.Ž. Lazarević**, D. Sekulić, Č. Jovalekić, M. Romčević, A. Milutinović, N.Ž. Romčević,  
*New approach and comparative studies of structural and electrical properties of nano spinel ferites prepared by soft mechanochemical synthesis,*  
The Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application II, Sept 30-Oct 01, 2013, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV2, 12.
2. **Zorica Ž. Lazarević**,  
*Study of nanodimensional spinel Ni<sub>0.5</sub>Zn<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrite prepared by mechanochemical synthesis,*  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV2, 40-41.
3. **Zorica Ž. Lazarević**, Janez Križan, Gregor Križan, Valentin N. Ivanovski, Miodrag Mitrić, Martina Gilić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy study of LiFePO<sub>4</sub> cathode materials for Li-ion battery prepared in the thermo-acoustic,*  
The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV-REHA3, 56.

#### М 33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини

1. Zorica Lazarević, **Stevan Dimitrijević**, **Silvana Dimitrijević**, **Milica Petrović**, Martina Gilić, Nebojša Romčević,  
*Raman spectroscopy study of Ag<sub>43</sub>Cu<sub>37</sub>Zn<sub>20</sub> alloy,*  
The 47th International October Conference on Mining and Metallurgy, October 4-6, 2015, Bor Lake, Bor, Serbia, Proceedings, 155-158.
2. M. Gilić, M. Petrović, B. Hadžić, **Z.Ž. Lazarević**, M. Romčević, J. Trajić, N.Ž. Romčević,  
*Optical properties of plastically deformed copper: ellipsometry and Raman study,* W.E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 173-182, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_12.

3. M. Petrović, J. Trajić, M. Gilić, M. Romčević, B. Hadžić, **Z.Ž. Lazarević**, D. Stojanović,  
*Optical properties and electron-phonon interactions of CdTe<sub>1-x</sub>Sex(In) single crystal*,  
W.E. Lee et al. (eds.), Proceedings of the III Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 183-191, 2016, doi 10.2991/978-94-6239-157-4\_13.
4. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević** and Nebojša Ž. Romčević,  
*Structural, electrical conduction and dielectric studies of mechano-synthesized manganese nanoferrite*,  
Lee Bill et al. (eds.), Proceedings of the IV Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 155-172, 2017, doi 10.2991/978-94-6239-213-7\_13.
5. **Zorica Ž. Lazarević**, Martina Gilić, Milica Petrović, Nebojša Romčević, Čedomir Jovalekić, Dalibor L. Sekulić and Valentin N. Ivanovski,  
*Study of nanodimensional spinel Ni<sub>0.5</sub>Zn<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrite prepared by mechanochemical synthesis*,  
Lee Bill et al. (eds.), Proceedings of the IV Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 187-202, 2017, doi 10.2991/978-94-6239-213-7\_15.
6. M. Gilić, M. Petrović, B. Hadžić, M. Romčević, J. Trajić, N. Romčević and **Z. Lazarević**,  
*Structural properties of Cu-Se-CuSe<sub>2</sub> thin films*,  
Lee Bill et al. (eds.), Proceedings of the IV Advanced Ceramics and Applications Conference, Springer Atlantis Press, pp. 235-256, 2017, doi 10.2991/978-94-6239-213-7\_18.
7. D. L. Sekulic, **Z. Lazarevic**, C. Jovalekic and N. Romcevic,  
*Characterization of yttrium orthoferrite (YFeO<sub>3</sub>) nanoparticles as humidity sensor materials at room temperature*,  
2017 IEEE 30<sup>th</sup> International Conference on Microelectronics (MIEL 2017), Niš, Serbia, October, 9<sup>th</sup>-11<sup>th</sup>, 2017.

#### **M 34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

1. **Zorica Lazarević**, Dalibor Sekulić, Aleksandra Milutinović, Izabela Kuryliszyn-Kudelska, Nebojša Romčević,  
*Preparation, characterizatiion and investigations of structural, magnetic and electrical properties of nano size zinc ferrite*,  
2nd Conference of the Serbian Ceramic Society, Jun 5-7, 2013, Belgrade, Serbia, Program and Book of Abstracts, P-47, 91.
2. **Z.Ž. Lazarević**, S. Kostić, N.Ž. Romčević,  
*Growth and spectroscopic characterization of Y<sub>3</sub>Al<sub>5</sub>O<sub>12</sub> -YAG single crystals*,  
Fifteenth annual conference YUCOMAT 2013, Herceg Novi, Montenegro, September 2-6, 2013, Programme & the Book of Abstracts, P.S.B. 24, 107.

3. D.L. Sekulić, **Z.Ž. Lazarević**, N.Ž. Romčević,  
*Electrical and dielectric characterization of nanostructural ceramic materials by complex impedance spectroscopy*,  
The Third Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 29-October 1, 2014, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, 53.
4. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Miloš Živanov, Nebojša Ž. Romčević,  
*Characterization of nanostructured Ni-ferrites as humidity sensor materials at room temperature*,  
10th European Conference on Magnetic Sensors and Actuators -EMSA 2014, July 6-9, 2014, Vienna, Austria, Book of Abstracts, TP26, 136.
5. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Miloš B. Živanov, Nebojša Ž. Romčević,  
*Study on electrical and dielectric properties of Ni-Zn ferrite nanoparticles synthesized by soft mechanochemical technique*,  
5th International Advances in Applied Physics and Materials Science Congress & Exhibition-APMAS 2015, 16-19 April 2015, Lykia, Oludeniz, Turkey, 79 (ID-72).
6. Dalibor L. Sekulić, **Z.Ž. Lazarević**, Č. Jovalekić N.Ž. Romčević,  
*Electrical and dielectric characterization of  $Zn_xNi_{1-x}Fe_2O_4$  ferrite ceramics prepared by sintering of nanopowders*,  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV1, 40.
7. M. Petrovic, M. Gilic, B. Hadzic, M. Romcevic, N. Romcevic, J. Trajic, **Z. Lazarevic**,  
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application IV, September 21-23, 2015, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, P15, 68.
8. Dalibor L. Sekulić, **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir D. Jovalekić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Electrical characterization of  $YFeO_3$  nanoferrite and its potential application for humidity sensing*,  
The Fifth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application V, September 21-23, 2016, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV4, 37.
9. **Zorica Ž. Lazarević**, Čedomir Jovalekić, Dalibor Sekulić, Valentin N. Ivanovski, Ana Umićević, Martina Gilić, Nebojša Ž. Romčević,  
*Spectroscopy characterization of  $YFeO_3$  obtained by the mechanochemical synthesis*,  
The Fifth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application V, September 21-23, 2016, Belgrade, Serbia, Program and The Book

of Abstracts, OR4, 45-46.

10. **Zorica Ž. Lazarević**, Hana Ibrahim Elswie, Vesna Radojević, Dalibor Sekulić, Slobodanka Kostić, Maja Rabasović, Dragutin Šević, Nebojša Ž. Romčević, *The Bridgman method growth, spectroscopic characterization and photoluminescence of calcium fluoride single crystals*, The Fifth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application V, September 21-23, 2016, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, P38, 73-74.
11. Hana Ibrahim Elswie, **Zorica Ž. Lazarević**, Vesna Radojević, *Characterization of optical polymer composites based on single crystals*, The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, P4, 65-66.
12. Silvana B. Dimitrijević, **Zorica Ž. Lazarević**, Stevan P. Dimitrijević, *Characterization of Au-mercaptoptriazole crystals using the spectroscopy methods*, The Sixth Serbian Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application, September 18-20, 2017, Belgrade, Serbia, Program and The Book of Abstracts, INV-BMS1, 47.

## 8. Цитираност

	<i>ISI Web of Science</i>	<i>Scopus</i>
<b>Ukupan broj citata</b>	286	396
<b>Ukupan broj hetero citata</b>	259	359
<b>h-index</b>	11	12

Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,  
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА  
Комисија за стицање научних звања

Број:660-01-149/33  
26.06.2013. године  
Београд

На основу члана 22. става 2. члана 70. став 6. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) и захтева који је поднео

*Института за физику у Београду*

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 26.06.2013. године, донела је

**ОДЛУКУ  
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

*Др Зорица Лазаревић*

стиче научно звање

*Виши научни сарадник*

у области природно-математичких наука - физика

**О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е**

*Института за физику у Београду*

утврдио је предлог број 143/1 од 05.02.2013. године на седници научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 172/1 од 08.02.2013. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања *Виши научни сарадник*.

Комисија за стицање научних звања је по предходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 26.06.2013. године разматрала захтев и утврдила да именована испуњава услове из члана 70. став 6. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) за стицање научног звања *Виши научни сарадник*, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

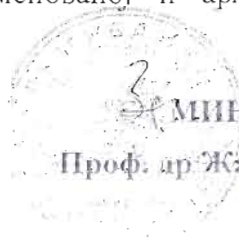
Доношењем ове одлуке именована стиче сва права која јој на основу ње по закону припадају.

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

**ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ**

др Станислава Стојинић-Грујић,  
научни савестник

*С. Стојинић-Грујић*



**МИНИСТАР**

Проф. др Жарко Обрадовић



**Прилози уз одељак 5.  
тачка 1**

**5.1.2. Позитивна цитираност научних радова кандидата**

Према подацима са *Web of Science* на дан 11. 12. 2017. године, радови су цитирани укупно 259 пута (са аутоцитатима 286 пута), уз *h-index* једнак 11 (видети прилог о цитираности). На основу базе података *Scopus* нађено је 396 цитата, тј. 359 хетероцитата. Хиршов индекс је  $h = 12$ .

Табела са цитираношћу према ISI Web of Science и Scopus-у:

	<i>ISI Web of Science</i>	<i>Scopus</i>
<b>Ukupan broj citata</b>	286	396
<b>Ukupan broj hetero citata</b>	259	359
<b>h-index</b>	11	12

# Web of Science

Search

My Tools

Search History

Marked List 10

Results: 47

(from Web of Science Core Collection)

Select articles grouped for author name [Lazarevic ZZ](#)

You searched for: AUTHOR: (Lazarevic ZZ) ...More

Create Alert

## Refine Results

Search within results for...

Filter results by:

Open Access (11)

Refine

### Publication Years

- 2013 (6)
- 2009 (5)
- 2016 (5)
- 2007 (4)
- 2010 (4)

more options / values...

Refine

### Web of Science Categories

- MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY (29)
- METALLURGY METALLURGICAL ENGINEERING (14)
- OPTICS (13)
- MATERIALS SCIENCE CERAMICS (10)
- PHYSICS CONDENSED MATTER (8)

more options / values...

Refine

### Document Types

- ARTICLE (46)
- PROCEEDINGS PAPER (8)

more options / values...

Refine

### Organizations-Enhanced

- UNIVERSITY OF BELGRADE (47)
- UNIVERSITY OF NOVI SAD (9)
- JOZEF STEFAN INSTITUTE (7)
- UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (5)
- INST NUCL SCI VINCA (3)

more options / values...

Sort by: Date Times Cited Usage Count Relevance

Page 1 of 1

More

Select Page

5K

Save to EndNote online

Add to Marked List

Create Citation Report

Analyze Results

1.  **Yttrium Orthoferrite Powder Obtained by the Mechanochemical Synthesis**

By: Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedimir; Gilic, Martina; et al.  
SCIENCE OF SINTERING Volume: 49 Issue: 3 Pages: 277-284 Published: JUL-SEP 2017

Full Text from Publisher

View Abstract

Times Cited: 0  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

2.  **The Bridgman Method Growth and Spectroscopic Characterization of Calcium Fluoride Single Crystals**

By: Elswie, Hana Ibrahim; Lazarevic, Zorica Z.; Radojevic, Vesna; et al.  
SCIENCE OF SINTERING Volume: 48 Issue: 3 Pages: 333-341 Published: SEP-DEC 2016

Free Full Text from Publisher

View Abstract

Times Cited: 0  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

3.  **Raman spectroscopy study of anodic film on Ag<sub>43</sub>Cu<sub>37</sub>Zn<sub>20</sub> alloy**

By: Dimitrijevic, S. P.; Lazarevic, Z. Z.; Rajcic-Vujasinovic, M.; et al.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 10 Issue: 9-10 Pages: 777-780 Published: SEP-OCT 2016

View Abstract

Times Cited: 0  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

4.  **Growth, characterization and optical quality of calcium fluoride single crystals grown by the Bridgman method**

By: Elswie, Hana Ibrahim; Kostic, Slobodanka; Radojevic, Vesna; et al.  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 10 Issue: 7-8 Pages: 522-525 Published: JUL-AUG 2016

View Abstract

Times Cited: 0  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

5.  **Optical properties of layered III-VI semiconductor gamma-InSe:M (M=Mn, Fe, Co, Ni)**

By: Milutinovic, Aleksandra; Lazarevic, Zorica Z.; Jakovljevic, Milka; et al.  
JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS Volume: 89 Pages: 120-127 Published: FEB 2016

View Abstract

Times Cited: 1  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

6.  **Impedance Spectroscopy of Nanocrystalline MgFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Ferrite Ceramics: Effect of Grain Boundaries on the Electrical Properties**

By: Sekulic, Dalibor L.; Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedimir D.; et al.

Times Cited: 3  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

Refine

Funding Agencies

Authors

Open Access

View all options

For advanced refine options, use

Analyze Results

SCIENCE OF SINTERING Volume: 48 Issue: 1 Pages: 17-28  
Published: JAN-APR 2016

Free Full Text from Publisher

View Abstract

7. **Temperature-dependent complex impedance, electrical conductivity and dielectric studies of MFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (M = Mn, Ni, Zn) ferrites prepared by sintering of mechanochemical synthesized nanopowders**

**Times Cited: 8**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Sekulic, Dalibor L.; Lazarevic, Zorica Z.; Sataric, Miljko V.; et al.

JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS Volume: 26 Issue: 3 Pages: 1291-1303  
Published: MAR 2015

View Abstract

8. **Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG single crystals**

**Times Cited: 13**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Kostic, S.; Lazarevic, Z. Z.; Radojevic, V.; et al.

MATERIALS RESEARCH BULLETIN Volume: 63 Pages: 80-87  
Published: MAR 2015

Free Full Text from Publisher

View Abstract

9. **Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis**

**Times Cited: 4**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Lazarevic, Zorica Z.; Milutinovic, Aleksandra N.; Jovalekic, Cedomir D.; et al.

MATERIALS RESEARCH BULLETIN Volume: 63 Pages: 239-247  
Published: MAR 2015

View Abstract

10. **Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis**

**Times Cited: 0**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.

OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 9 Issue: 1-2 Pages: 102-106  
Published: JAN-FEB 2015

View Abstract

11. **Characterization of partially inverse spinel ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> with high saturation magnetization synthesized via soft mechanochemically assisted route**

**Times Cited: 10**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedomir; Ivanovski, Valentin N.; et al.

JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS Volume: 75 Issue: 7 Pages: 869-877  
Published: JUL 2014

View Abstract

12. **The Comparative Study of the Structural and the Electrical Properties of the Nano Spinel Ferrites Prepared by the Soft Mechanochemical Synthesis**

**Times Cited: 7**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Sekulic, D. L.; Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; et al.

SCIENCE OF SINTERING Volume: 46 Issue: 2 Pages: 235-245  
Published: 2014

Free Full Text from Publisher

View Abstract

13. **Structural, electrical and dielectric properties of spinel nickel ferrite prepared by soft mechanochemical synthesis**

**Times Cited: 10**  
(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

By: Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedomir; Sekulic, Dalibor L.; et al.

MATERIALS RESEARCH BULLETIN Volume: 48 Issue: 10 Pages: 4368-4378  
Published: OCT 2013

View Abstract

14. **Spectroscopy investigation of nanostructured zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.  
**OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS** Volume: 7 Issue: 9-10 Pages: 720-725 Published: SEP-OCT 2013  
[View Abstract](#)  
**Times Cited: 1**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
15. **Nanodimensional spinel NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.  
 Conference: 21st IEEE International Symposium on Applications of Ferroelectrics held jointly with 11th European Conference on the Applications of Polar Dielectrics and 4th Conference on Piezoresponse Force Microscopy and Nanoscale Phenomena in Polar Materials Location: Univ Aveiro, Aveiro, PORTUGAL Date: JUL 09-13, 2012  
 Sponsor(s): IEEE; IEEE, Ultrason, Ferroelect & Frequency Control (UFFC) Soc  
**JOURNAL OF APPLIED PHYSICS** Volume: 113 Issue: 18 Article Number: 187221 Published: MAY 14 2013  
[View Abstract](#)  
**Times Cited: 21**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
16. **Preparation and characterization of spinel nickel ferrite obtained by the soft mechanochemically assisted synthesis**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Recnik, A.; et al.  
**MATERIALS RESEARCH BULLETIN** Volume: 48 Issue: 2 Pages: 404-415 Published: FEB 2013  
[View Abstract](#)  
**Times Cited: 15**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
17. **Study of NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Spinel Ferrites Prepared by Soft Mechanochemical Synthesis**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.  
**FERROELECTRICS** Volume: 448 Issue: 1 Pages: 1-11 Published: JAN 1 2013  
[View Abstract](#)  
**Times Cited: 2**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
18. **Spectroscopy study of Bi<sub>12</sub>GeO<sub>20</sub> single crystals**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Kostic, S.; Radojevic, V.; et al.  
**OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS** Volume: 7 Issue: 1-2 Pages: 58-61 Published: JAN-FEB 2013  
[View Abstract](#)  
**Times Cited: 1**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
19. **Characterization of Nanostructured Spinel NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Obtained by Soft Mechanochemical Synthesis**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Sekulic, D.; et al.  
**SCIENCE OF SINTERING** Volume: 44 Issue: 3 Pages: 331-339 Published: SEP-DEC 2012  
[Free Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)  
**Times Cited: 18**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
20. **Determination of magneto-optical quality and refractive index of bismuth germanium oxide single crystals grown by Czochralski technique**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Mihailovic, P.; Kostic, S.; et al.  
**OPTICAL MATERIALS** Volume: 34 Issue: 11 Pages: 1849-1859 Published: SEP 2012  
[View Abstract](#)  
**Times Cited: 5**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**
21. **Preparation and Characterization of Nano Ferrites**  
 By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.  
**ACTA PHYSICA POLONICA A** Volume: 121 Issue: 3 Pages: 682-686 Published: MAR 2012  
**Times Cited: 21**  
*(from Web of Science Core Collection)*  
**Usage Count**

- |     | <a href="#">Free Full Text from Publisher</a> | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
|-----|---|---|--|
| 22. | <input type="checkbox"/>                      | <b>Investigation of Ferroelectric Layered Perovskite Barium Bismuth Tantalate Prepared by Solid-State Reaction</b>  | <b>Times Cited: 0</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i>  |
|     |   | By: Simoes, A. Z.; Stojanovic, B. D.; Lazarevic, Z. Z.; et al.<br>Conference: 12th European Meeting on Ferroelectricity EMF<br>Location: Bordeaux, FRANCE Date: JUN 26-JUL 01, 2011<br><b>FERROELECTRICS</b> Volume: 428 Pages: 27-35 Published: 2012   | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 23. | <input type="checkbox"/>                      | <b>Study of manganese ferrite powders prepared by a soft mechanochemical route</b>  | <b>Times Cited: 19</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i> |
|     |   | By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Recnik, A.; et al.<br><b>JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS</b> Volume: 509<br>Issue: 41 Pages: 9977-9985 Published: OCT 13 2011  | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 24. | <input type="checkbox"/>                      | <b>Spectroscopy study of BaTiO3 obtained from mechanochemically activated oxides mixture</b>  | <b>Times Cited: 1</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i>  |
|     |   | By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Romcevic, M. J.<br><b>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS</b> Volume: 5 Issue: 1-2 Pages: 30-33 Published: JAN 2011  | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 25. | <input type="checkbox"/>                      | <b>Study of Bi12SiO20 single crystals obtained by Czochralski method</b>  | <b>Times Cited: 0</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i>  |
|     |   | By: Lazarevic, Z. Z.; Kostic, S.; Romcevic, M. J.; et al.<br><b>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS</b> Volume: 5 Issue: 1-2 Pages: 150-152 Published: JAN 2011   | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 26. | <input type="checkbox"/>                      | <b>Internal oxidation of Ag-VC composites</b>   | <b>Times Cited: 1</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i>  |
|     |   | By: Skraba, Polona; Kosec, Ladislav; Bizjak, Milan; et al.<br><b>CORROSION SCIENCE</b> Volume: 53 Issue: 1 Pages: 127-134 Published: JAN 2011   | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 27. | <input type="checkbox"/>                      | <b>Structure study of nanosized La- and Sb-doped BaTiO3</b>   | <b>Times Cited: 18</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i> |
|     |   | By: Lazarevic, Z. Z.; Vijatovic, M. M.; Stojanovic, B. D.; et al.<br><b>JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS</b> Volume: 494<br>Issue: 1-2 Pages: 472-475 Published: APR 2 2010  | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 28. | <input type="checkbox"/>                      | <b>INFRARED AND RAMAN SPECTROSCOPY STUDY OF ANTIMONY DOPED BARIUM TITANATE PREPARED FROM ORGANOMETALLIC COMPLEX</b>   | <b>Times Cited: 0</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i>  |
|     |   | By: Lazarevic, Zorica Z.; Romcevic, Nebojsa Z.; Romcevic, Maja J.; et al.<br>Conference: 11th Annual Conference of the Materials-Research-Society-of-Serbia (YUCOMAT 2009) Location: Heroeg Novi, MONTENEGRO Date: AUG 31-SEP 04, 2009<br>Sponsor(s): Mat Res Soc Serbia<br><b>INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B</b><br>Volume: 24 Issue: 6-7 Pages: 676-681 Published: MAR 20 2010 | <b>Usage Count</b>   |
|     |   | <a href="#">View Abstract</a>   |  |
| 29. | <input type="checkbox"/>                      | <b>The characterization of the barium titanate ceramic powders prepared by the Pechini type reaction route and mechanically assisted synthesis</b>  | <b>Times Cited: 11</b><br><i>(from Web of Science Core Collection)</i> |
|     |   | By: Lazarevic, Z. Z.; Vijatovic, M.; Dohcevic-Mitrovic, Z.; et al.  | <b>Usage Count</b>   |

Conference: 11th Electroceramics Conference 2008 Location: Univ Manchester, Manchester, ENGLAND Date: SEP 01-03, 2008  
**JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY**  
 Volume: 30 Issue: 2 Special Issue: SI Pages: 623-628  
 Published: JAN 2010

[View Abstract](#)

30. **Study of undoped and donor doped barium titanate prepared by modified Pechini method** **Times Cited: 1**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.  
**OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS** Volume: 4 Issue: 1 Pages: 15-18 Published: JAN 2010 **Usage Count**
- [View Abstract](#)
31. **Study on bi-layered ceramics powders prepared by the mechanochemical synthesis** **Times Cited: 18**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Bobic, J. D.; et al.  
**JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS** Volume: 486 Issue: 1-2 Pages: 848-852 Published: NOV 3 2009 **Usage Count**
- [View Abstract](#)
32. **Characterization of doped BaTiO<sub>3</sub> ceramic powders synthesized from polymeric precursors** **Times Cited: 0**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.  
**OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS** Volume: 3 Issue: 10 Pages: 1042-1045 Published: OCT 2009 **Usage Count**
- [View Abstract](#)
33. **Study of Barium Bismuth Titanate Prepared by Mechanochemical Synthesis** **Times Cited: 6**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Bobic, J.; Romcevic, N. Z.; et al.  
**SCIENCE OF SINTERING** Volume: 41 Issue: 3 Pages: 329-335 Published: SEP-DEC 2009 **Usage Count**
- [Free Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)
34. **Study of ferroelectric BaBi<sub>4</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>15</sub> obtained via mechanochemical synthesis** **Times Cited: 3**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Bobic, J. D.  
**OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS** Volume: 3 Issue: 7 Pages: 700-703 Published: JUL 2009 **Usage Count**
- [View Abstract](#)
35. **Mechanochemical Activation Assisted Synthesis of Bismuth Layered-Perovskite Bi<sub>4</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>12</sub>** **Times Cited: 6**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Romcevic, M. J.; et al.  
**SCIENCE OF SINTERING** Volume: 41 Issue: 1 Pages: 19-26 Published: JAN-APR 2009 **Usage Count**
- [Free Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)
36. **Synthesis and characterization of barium strontium titanate powder** **Times Cited: 0**  
(from Web of Science Core Collection)
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Stojanovic, B. D.  
**JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS** Volume: 10 Issue: 10 Pages: 2675-2677 Published: OCT 2008 **Usage Count**
- [View Abstract](#)
37. **Structure study of Bi<sub>4</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>12</sub> produced via mechanochemically assisted synthesis** **Times Cited: 22**  
(from Web of Science Core Collection)

- By: Stojanovic, Biljana D.; Paiva-Santos, Carlos O.; Cilense, Mario; et al.  
**MATERIALS RESEARCH BULLETIN** Volume: 43 Issue: 7  
 Pages: 1743-1753 Published: JUL 1 2008  
[View Abstract](#)
- Usage Count**
38. **Study of Structure and Properties of Bi<sub>4</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>12</sub> Prepared by Mechanochemical Syntheses**  
 Times Cited: 2  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Paiva-Santos, C. O.; et al.  
 Conference: 11th European Meeting on Ferroelectricity (EMF-2007) Location: Bled, SLOVENIA Date: SEP 03-07, 2007  
**FERROELECTRICS** Volume: 368 Pages: 392-400 Article Number: PII 905106997 Published: 2008  
[View Abstract](#)
39. **Characterization of bismuth titanate ceramics derived by mechanochemical synthesis**  
 Times Cited: 3  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Paiva-Santos, C. O.; et al.  
**SCIENCE OF SINTERING** Volume: 39 Issue: 3 Pages: 267-272 Published: SEP-DEC 2007  
[Free Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)
40. **Synthesis of Bi<sub>4</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>12</sub> nanoparticles by mechanochemical reaction**  
 Times Cited: 4  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Romcevic, N. Z.  
**JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS** Volume: 9 Issue: 7 Pages: 2262-2265 Published: JUL 2007  
[View Abstract](#)
41. **Structural and ferroelectrical properties of bismuth titanate ceramic powders prepared by mechanically assisted synthesis**  
 Times Cited: 4  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Todorovic, M.; et al.  
**SCIENCE OF SINTERING** Volume: 39 Issue: 2 Pages: 177-184 Published: MAY-AUG 2007  
[Free Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)
42. **Raman spectra of bismuth titanate ceramics**  
 Times Cited: 2  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Romcevic, M. J.; et al.  
 Edited by: Uskokovic, DP; Milonjic, SK; Rakovic, DI  
 Conference: 8th Conference of the Yugoslav-Materials-Research-Society (Yu-MRS) Location: Herceg Novi, MONTENEGRO Date: SEP 04-08, 2006  
 Sponsor(s): Yugoslav Mat Res Soc  
**RESEARCH TRENDS IN CONTEMPORARY MATERIALS SCIENCE** Book Series: Materials Science Forum Volume: 555 Pages: 243+ Published: 2007  
[View Abstract](#)
43. **Mechanochemical synthesis of Bi<sub>4</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>12</sub>**  
 Times Cited: 3  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Varela, J. A.  
 Edited by: Uskokovic, DP; Milonjic, SK; Rakovic, DI  
 Conference: 7th Conference of the Yugoslav-Materials-Research-Society (Yu-MRS) Location: Herceg Novi, SERBIA MONTENEG Date: SEP 12-16, 2005  
 Sponsor(s): Yugoslav Mat Res Soc  
**RECENT DEVELOPMENTS IN ADVANCED MATERIALS AND PROCESSES** Book Series: MATERIALS SCIENCE FORUM Volume: 518 Pages: 125-130 Published: 2006  
[View Abstract](#)
44. **Determination of the protective properties of electrodeposited organic epoxy coatings on aluminium and modified aluminium surfaces**  
 Times Cited: 11  
 (from Web of Science Core Collection)  
 Usage Count
- By: Lazarevic, ZZ; Miskovic-Stankovic, VB; Kacarevic-Popovic, Z; et al.



Conference: 54th Annual Meeting of the International-Society-of-Electrochemistry Location: Sao Pedro, BRAZIL Date: AUG 31-SEP 05, 2003

Sponsor(s): Int Soc Electrochem

**CORROSION SCIENCE** Volume: 47 Issue: 3 Pages: 823-834 Published: MAR 2005

[View Abstract](#)

45. **The study of corrosion stability of organic epoxy protective coatings on aluminium and modified aluminium surfaces**

**Times Cited: 5**

(from Web of Science Core Collection)

**Usage Count**

By: Lazarevic, ZZ; Miskovic-Stankovic, VB; Kacarevic-Popovic, Z; et al.

**JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY**

Volume: 16 Issue: 1 Pages: 98-102 Published: JAN-FEB 2005

[Free Full Text from Publisher](#)

[View Abstract](#)

46. **Corrosion behaviour of epoxy coatings on modified aluminium surfaces**

**Times Cited: 4**

(from Web of Science Core Collection)

**Usage Count**

By: Miskovic-Stankovic, VB; Lazarevic, ZZ; Kacarevic-Popovic, Z; et al.

**BULLETIN OF ELECTROCHEMISTRY** Volume: 18 Issue: 8

Pages: 343-348 Published: AUG 2002

[View Abstract](#)

47. **Electrochemical properties and thermal stability of epoxy coatings electrodeposited on aluminium and modified aluminium surfaces**

**Times Cited: 2**

(from Web of Science Core Collection)

**Usage Count**

By: Miskovic-Stankovic, VB; Lazarevic, ZZ; Kacarevic-Popovic, AM

**JOURNAL OF THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY**

Volume: 66 Issue: 11-12 Pages: 871-880 Published: 2001

[View Abstract](#)

Select Page



Save to EndNote online

[Add to Marked List](#)

Sort by: **Date** Times Cited Usage Count Relevance

Page  of 1

More

Show:

47 records matched your query of the 39,425,405 in the data limits you selected.

# Web of Science

Search | Search Results | My Tools | Search History | Marked List 10

Citation report for 47 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2018

You searched for: **AUTHOR:** (Lazarevic ZZ) ...[More](#)

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data:

**Total Publications**

**47**

**h-index**

**11**

Average citations per item

**6,09**

**Sum of Times Cited**

**286**

Without self citations

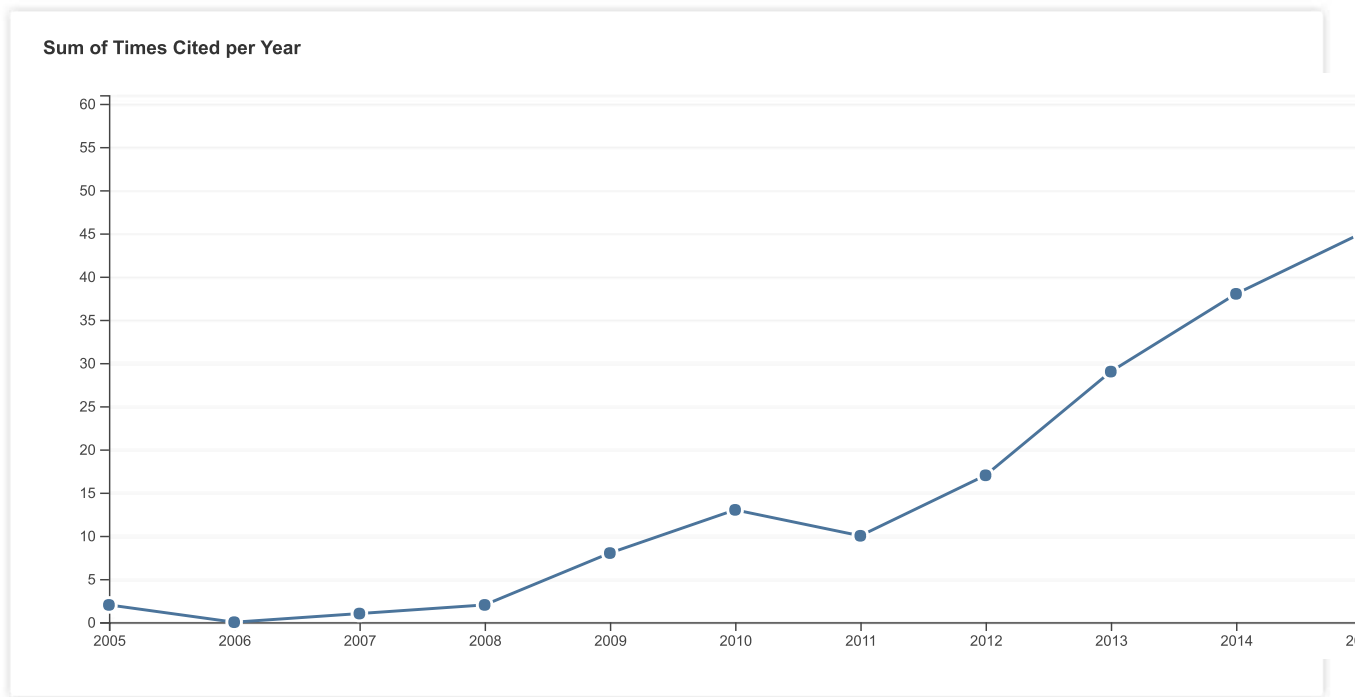
**259**

**Citing articles**

**250**

Without self citations

**233**



Sort by: **Times Cited** | Date |

Page 1 of 5

2014	2015	2016	2017	2018	Total	Average Citations per Year
------	------	------	------	------	-------	----------------------------

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2018

<input type="checkbox"/>	1.	<b>Structure study of Bi4Ti3O12 produced via mechanochemically assisted synthesis</b>	38	45	60	58	3	286	22.00
<input type="checkbox"/>		By: Stojanovic, Biljana D.; Paiva-Santos, Carlos O.; Cilense, Mario; et al.	1	1	3	2	0	22	2.20



Sort by: **Times Cited**    Date     ▼

Page  of 5

*47 records matched your query of the 39,425,405 in the data limits you selected.*

# Web of Science

Search | Search Results | My Tools | Search History | Marked List 10

Citation report for 47 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2018

You searched for: **AUTHOR:** (Lazarevic ZZ) ...[More](#)

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data:

**Total Publications**

**47**

**h-index**

**11**

Average citations per item

**6,09**

**Sum of Times Cited**

**286**

Without self citations

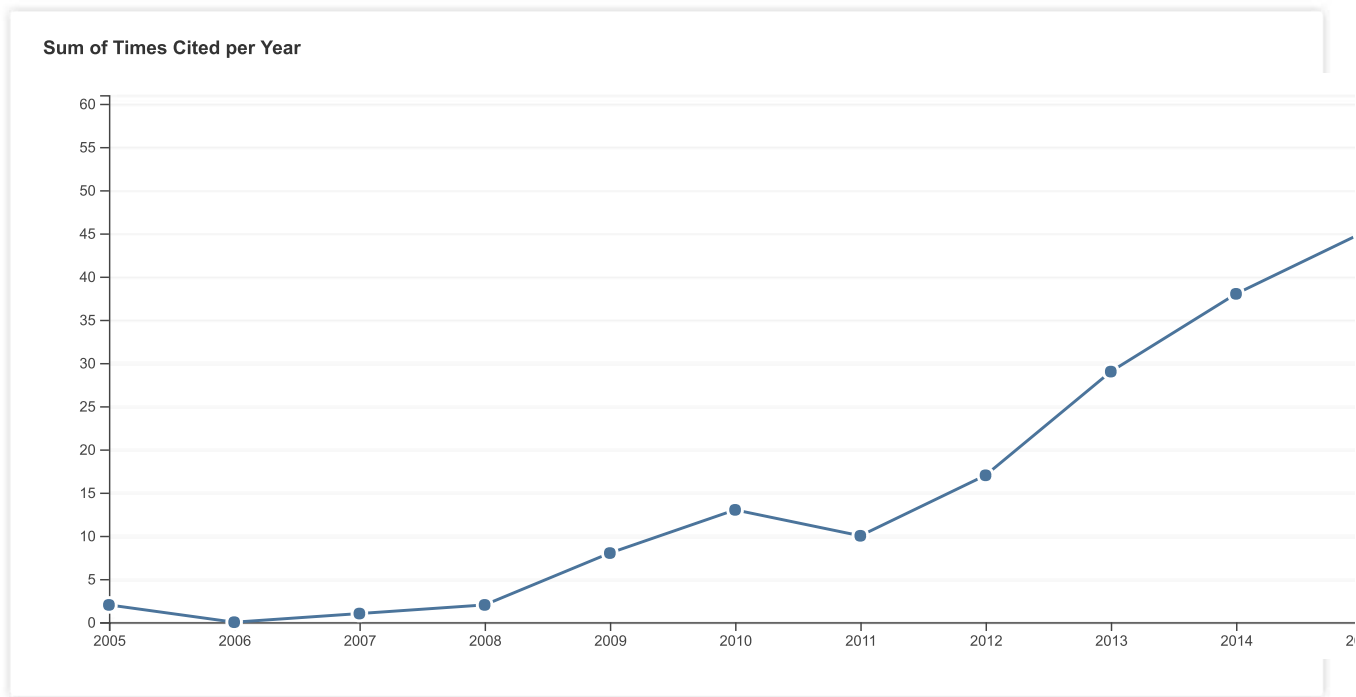
**259**

**Citing articles**

**250**

Without self citations

**233**



Sort by: **Times Cited** | Date |

Page 2 of 5

2014	2015	2016	2017	2018	Total	Average Citations per Year
------	------	------	------	------	-------	----------------------------

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2018

<input type="checkbox"/>	11.	<b>Determination of the protective properties of electrodeposited organic epoxy coatings on aluminium and modified aluminium surfaces</b>	2	0	2	0	0	11	0.85
--------------------------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------

By: Lazarevic, ZZ; Miskovic-Stankovic, VB; Kacarevic-Popovic, Z; et al.

Conference: 54th Annual Meeting of the International-Society-of-Electrochemistry Location: Sao Pedro, BRAZIL Date: AUG 31-SEP 05, 2003  
 Sponsor(s): Int Soc Electrochem  
**CORROSION SCIENCE** Volume: 47 Issue: 3 Pages: 823-834 Published: MAR 2005

- |                                     |     |   |   |   |   |   |   |    |      |
|-------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|----|------|
| <input type="checkbox"/>            | 12. | <b>Characterization of partially inverse spinel ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> with high saturation magnetization synthesized via soft mechanochemically assisted route</b>  | 0 | 2 | 3 | 5 | 0 | 10 | 2.50 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedomir; Ivanovski, Valentin N.; et al.<br><b>JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS</b> Volume: 75 Issue: 7 Pages: 869-877 Published: JUL 2014                                  |   |   |   |   |   |    |      |
| <input type="checkbox"/>            | 13. | <b>Structural, electrical and dielectric properties of spinel nickel ferrite prepared by soft mechanochemical synthesis</b>   | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 10 | 2.00 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedomir; Sekulic, Dalibor L.; et al.<br><b>MATERIALS RESEARCH BULLETIN</b> Volume: 48 Issue: 10 Pages: 4368-4378 Published: OCT 2013   |   |   |   |   |   |    |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 14. | <b>Temperature-dependent complex impedance, electrical conductivity and dielectric studies of MFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (M = Mn, Ni, Zn) ferrites prepared by sintering of mechanochemical synthesized nanopowders</b> | 0 | 0 | 4 | 4 | 0 | 8  | 2.67 |
|                                     |     | By: Sekulic, Dalibor L.; Lazarevic, Zorica Z.; Sataric, Miljko V.; et al.<br><b>JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS</b> Volume: 26 Issue: 3 Pages: 1291-1303 Published: MAR 2015                        |   |   |   |   |   |    |      |
| <input type="checkbox"/>            | 15. | <b>The Comparative Study of the Structural and the Electrical Properties of the Nano Spinel Ferrites Prepared by the Soft Mehanochemical Synthesis</b>  | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 7  | 1.75 |
|                                     |     | By: Sekulic, D. L.; Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; et al.<br><b>SCIENCE OF SINTERING</b> Volume: 46 Issue: 2 Pages: 235-245 Published: 2014   |   |   |   |   |   |    |      |
| <input type="checkbox"/>            | 16. | <b>Study of Barium Bismuth Titanate Prepared by Mechanochemical Synthesis</b>   | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 6  | 0.67 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Bobic, J.; Romcevic, N. Z.; et al.<br><b>SCIENCE OF SINTERING</b> Volume: 41 Issue: 3 Pages: 329-335 Published: SEP-DEC 2009  |   |   |   |   |   |    |      |
| <input type="checkbox"/>            | 17. | <b>Mechanochemical Activation Assisted Synthesis of Bismuth Layered-Perovskite Bi<sub>4</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>12</sub></b>   | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6  | 0.67 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Romcevic, M. J.; et al.<br><b>SCIENCE OF SINTERING</b> Volume: 41 Issue: 1 Pages: 19-26 Published: JAN-APR 2009  |   |   |   |   |   |    |      |
| <input type="checkbox"/>            | 18. | <b>Determination of magneto-optical quality and refractive index of bismuth germanium oxide single crystals grown by Czochralski technique</b>  | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 | 5  | 0.83 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Mihailovic, P.; Kostic, S.; et al.<br><b>OPTICAL MATERIALS</b> Volume: 34 Issue: 11 Pages: 1849-1859 Published: SEP 2012  |   |   |   |   |   |    |      |
| <input type="checkbox"/>            | 19. | <b>The study of corrosion stability of organic epoxy protective coatings on aluminium and modified aluminium surfaces</b>   | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 5  | 0.38 |
|                                     |     | By: Lazarevic, ZZ; Miskovic-Stankovic, VB; Kacarevic-Popovic, Z; et al.<br><b>JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY</b> Volume: 16 Issue: 1 Pages: 98-102 Published: JAN-FEB 2005                                     |   |   |   |   |   |    |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 20. | <b>Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis</b>   | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 4  | 1.33 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Zorica Z.; Milutinovic, Aleksandra N.; Jovalekic, Cedomir D.; et al.<br><b>MATERIALS RESEARCH BULLETIN</b> Volume: 63 Pages: 239-247 Published: MAR 2015   |   |   |   |   |   |    |      |

Select Page



Save to Text File

Sort by: **Times Cited**

Date

More

Page  of 5

*47 records matched your query of the 39,425,405 in the data limits you selected.*

# Web of Science

Search | Search Results | My Tools | Search History | Marked List 10

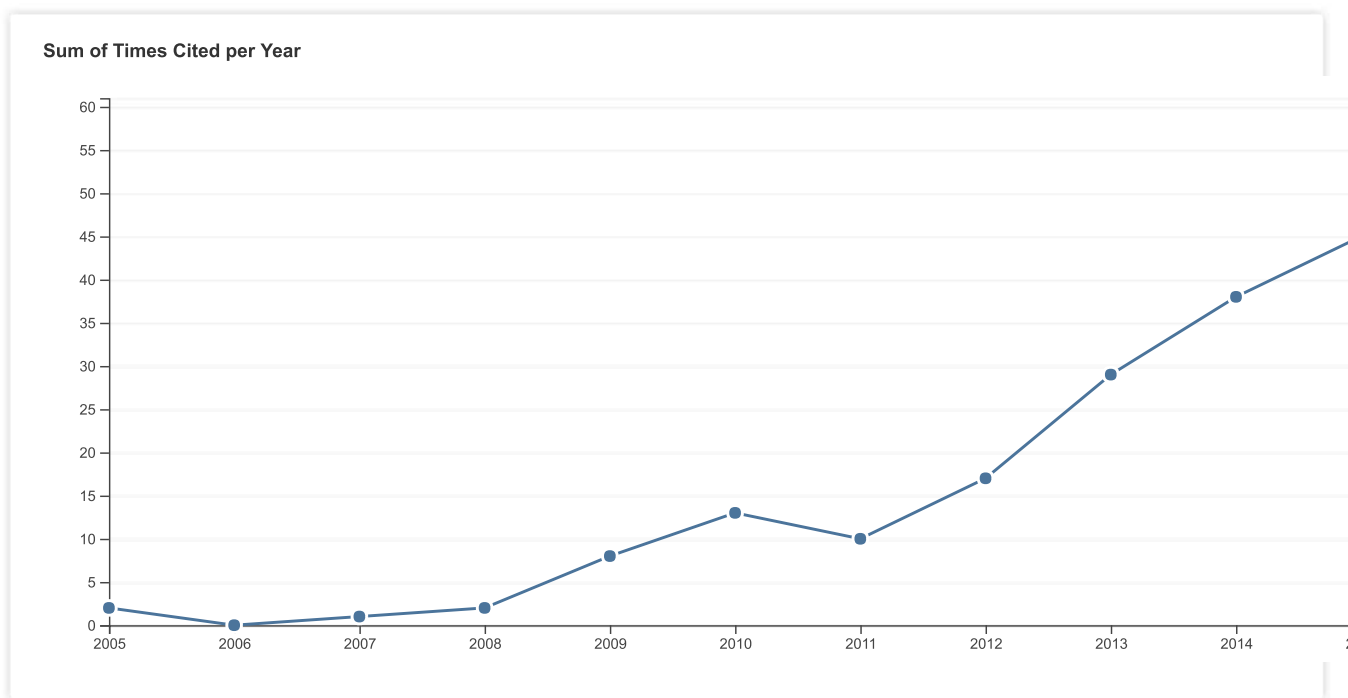
Citation report for 47 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2018

You searched for: **AUTHOR: (Lazarevic ZZ) ...More**

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data:

<p><b>Total Publications</b></p> <p><b>47</b></p>	<p><b>h-index</b></p> <p><b>11</b></p> <p>Average citations per item</p> <p><b>6,09</b></p>	<p><b>Sum of Times Cited</b></p> <p><b>286</b></p> <p>Without self citations</p> <p><b>259</b></p>	<p><b>Citing articles</b></p> <p><b>250</b></p> <p>Without self citations</p> <p><b>233</b></p>
---	---	--	---



Sort by: **Times Cited** | Date |

Page 3 of 5

2014	2015	2016	2017	2018	Total	Average Citations per Year
------	------	------	------	------	-------	----------------------------

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2018

<input type="checkbox"/>	21.	<b>Synthesis of Bi4Ti3O12 nanoparticles by mechanochemical reaction</b>	0	0	1	0	0	4	0.36
By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Romcevic, N. Z.									



## JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS

Volume: 9 Issue: 7 Pages: 2262-2265 Published: JUL 2007

- |                                     |     |   |   |   |   |   |   |   |      |
|-------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|------|
| <input type="checkbox"/>            | 22. | <b>Structural and ferroelectrical properties of bismuth titanate ceramic powders prepared by mechanically assisted synthesis</b>  | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 0.36 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Todorovic, M.; et al.<br>SCIENCE OF SINTERING Volume: 39 Issue: 2 Pages: 177-184<br>Published: MAY-AUG 2007  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 23. | <b>Corrosion behaviour of epoxy coatings on modified aluminium surfaces</b>   | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0.25 |
|                                     |     | By: Miskovic-Stankovic, VB; Lazarevic, ZZ; Kacarevic-Popovic, Z; et al.<br>BULLETIN OF ELECTROCHEMISTRY Volume: 18 Issue: 8 Pages: 343-348<br>Published: AUG 2002   |   |   |   |   |   |   |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 24. | <b>Impedance Spectroscopy of Nanocrystalline MgFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and MnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Ferrite Ceramics: Effect of Grain Boundaries on the Electrical Properties</b>  | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1.50 |
|                                     |     | By: Sekulic, Dalibor L.; Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedomir D.; et al.<br>SCIENCE OF SINTERING Volume: 48 Issue: 1 Pages: 17-28<br>Published: JAN-APR 2016  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 25. | <b>Study of ferroelectric BaBi<sub>4</sub>Ti<sub>4</sub>O<sub>15</sub> obtained via mechanochemical synthesis</b>   | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.33 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Bobic, J. D.<br>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 3 Issue: 7 Pages: 700-703<br>Published: JUL 2009   |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 26. | <b>Characterization of bismuth titanate ceramics derived by mechanochemical synthesis</b>   | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.27 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Paiva-Santos, C. O.; et al.<br>SCIENCE OF SINTERING Volume: 39 Issue: 3 Pages: 267-272<br>Published: SEP-DEC 2007  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 27. | <b>Mechanochemical synthesis of Bi<sub>4</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>12</sub></b>  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0.25 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Varela, J. A.<br>Edited by: Uskokovic, DP; Milonjic, SK; Rakovic, DI<br>Conference: 7th Conference of the Yugoslav-Materials-Research-Society (Yu-MRS) Location: Herceg Novi, SERBIA MONTENEG Date: SEP 12-16, 2005<br>Sponsor(s): Yugoslav Mat Res Soc<br>RECENT DEVELOPMENTS IN ADVANCED MATERIALS AND PROCESSES<br>Book Series: MATERIALS SCIENCE FORUM Volume: 518 Pages: 125-130<br>Published: 2006 |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 28. | <b>Study of NiFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> and ZnFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Spinel Ferrites Prepared by Soft Mechanochemical Synthesis</b>  | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0.40 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.<br>FERROELECTRICS Volume: 448 Issue: 1 Pages: 1-11<br>Published: JAN 1 2013  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 29. | <b>Study of Structure and Properties of Bi<sub>4</sub>Ti<sub>3</sub>O<sub>12</sub> Prepared by Mechanochemical Syntheses</b>  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.20 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Stojanovic, B. D.; Paiva-Santos, C. O.; et al.<br>Conference: 11th European Meeting on Ferroelectricity (EMF-2007) Location: Bled, SLOVENIA Date: SEP 03-07, 2007<br>FERROELECTRICS Volume: 368 Pages: 392-400 Article Number: PII 905106997<br>Published: 2008   |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/>            | 30. | <b>Raman spectra of bismuth titanate ceramics</b>   | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0.18 |
|                                     |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Romcevic, M. J.; et al.<br>Edited by: Uskokovic, DP; Milonjic, SK; Rakovic, DI<br>Conference: 8th Conference of the Yugoslav-Materials-Research-Society (Yu-MRS) Location: Herceg Novi, MONTENEGRO Date: SEP 04-08, 2006<br>Sponsor(s): Yugoslav Mat Res Soc   |   |   |   |   |   |   |      |

[RESEARCH TRENDS IN CONTEMPORARY MATERIALS SCIENCE](#) Book  
Series: Materials Science Forum Volume: 555 Pages: 243-+ Published:  
2007

Select Page



Save to Text File

Sort by: **Times Cited**

Date

More

Page  of 5

*47 records matched your query of the 39,425,405 in the data limits you selected.*

# Web of Science

Search | Search Results | My Tools | Search History | Marked List 10

Citation report for 47 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2018

You searched for: **AUTHOR:** (Lazarevic ZZ) [...More](#)

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data:

**Total Publications**

**47**

**h-index**

**11**

Average citations per item

**6,09**

**Sum of Times Cited**

**286**

Without self citations

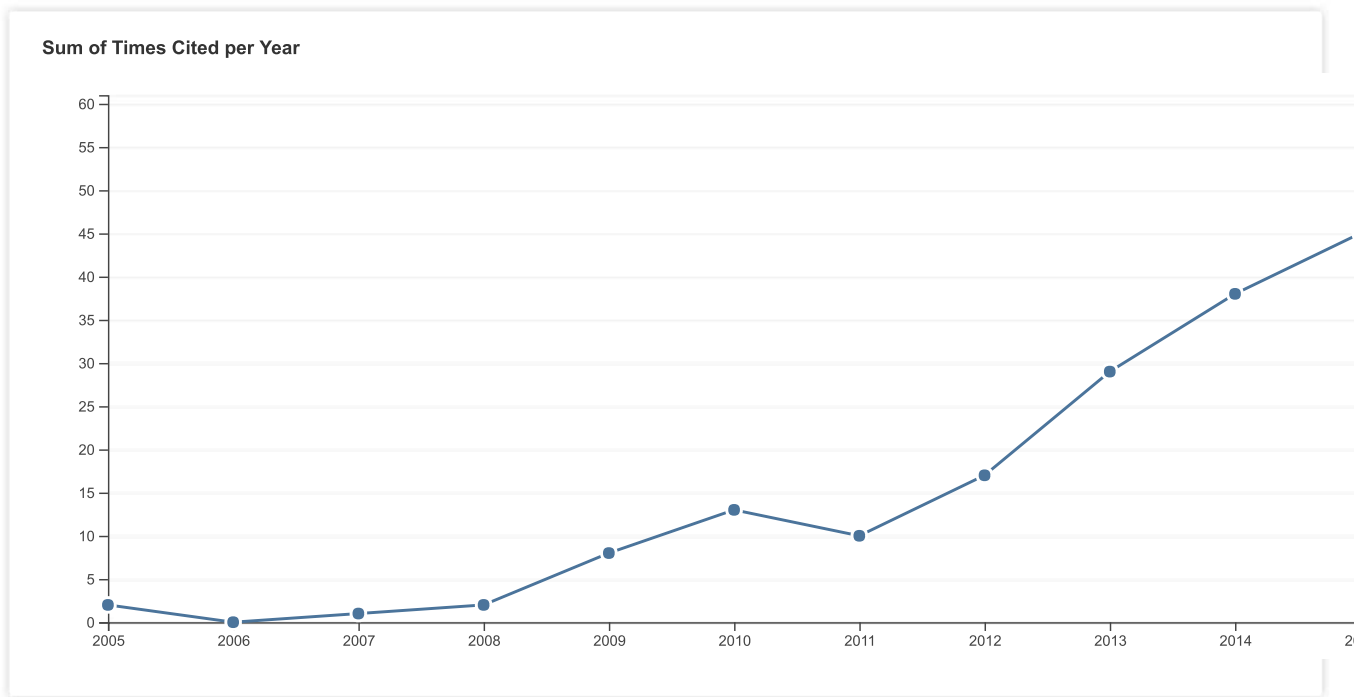
**259**

**Citing articles**

**250**

Without self citations

**233**



Sort by: **Times Cited** | Date |

Page 4 of 5

2014	2015	2016	2017	2018	Total	Average Citations per Year
------	------	------	------	------	-------	----------------------------

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2018

<input type="checkbox"/>	31.	<b>Electrochemical properties and thermal stability of epoxy coatings electrodeposited on aluminium and modified aluminium surfaces</b>	0	0	0	0	0	2	0.12
--------------------------	-----	---	---	---	---	---	---	---	------

By: Miskovic-Stankovic, VB; Lazarevic, ZZ; Kacarevic-Popovic, AM

JOURNAL OF THE SERBIAN CHEMICAL SOCIETY Volume: 66 Issue: 11-12 Pages: 871-880 Published: 2001

- |                          |     |  |   |   |   |   |   |   |      |
|--------------------------|-----|--|---|---|---|---|---|---|------|
| <input type="checkbox"/> | 32. | <b>Optical properties of layered III-VI semiconductor gamma-InSe:M (M=Mn, Fe, Co, Ni)</b>  | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0.50 |
|                          |     | By: Milutinovic, Aleksandra; Lazarevic, Zorica Z.; Jakovljevic, Milka; et al.<br>JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS Volume: 89 Pages: 120-127 Published: FEB 2016                              |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 33. | <b>Spectroscopy investigation of nanostructured zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis</b>   | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.20 |
|                          |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al.<br>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 7 Issue: 9-10 Pages: 720-725 Published: SEP-OCT 2013               |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 34. | <b>Spectroscopy study of Bi12GeO20 single crystals</b>   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.20 |
|                          |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Kostic, S.; Radojevic, V.; et al.<br>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 7 Issue: 1-2 Pages: 58-61 Published: JAN-FEB 2013                       |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 35. | <b>Spectroscopy study of BaTiO3 obtained from mechanochemically activated oxides mixture</b>   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.14 |
|                          |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Romcevic, M. J.<br>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 5 Issue: 1-2 Pages: 30-33 Published: JAN 2011                            |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 36. | <b>Internal oxidation of Ag-VC composites</b>  | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.14 |
|                          |     | By: Skraba, Polona; Kosec, Ladislav; Bizjak, Milan; et al.<br>CORROSION SCIENCE Volume: 53 Issue: 1 Pages: 127-134 Published: JAN 2011   |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 37. | <b>Study of undoped and donor doped barium titanate prepared by modified Pechini method</b>  | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0.13 |
|                          |     | By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.<br>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 4 Issue: 1 Pages: 15-18 Published: JAN 2010   |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 38. | <b>Yttrium Orthoferrite Powder Obtained by the Mechanochemical Synthesis</b>   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
|                          |     | By: Lazarevic, Zorica Z.; Jovalekic, Cedomir; Gilic, Martina; et al.<br>SCIENCE OF SINTERING Volume: 49 Issue: 3 Pages: 277-284 Published: JUL-SEP 2017  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 39. | <b>The Bridgman Method Growth and Spectroscopic Characterization of Calcium Fluoride Single Crystals</b>   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
|                          |     | By: Elswie, Hana Ibrahim; Lazarevic, Zorica Z.; Radojevic, Vesna; et al.<br>SCIENCE OF SINTERING Volume: 48 Issue: 3 Pages: 333-341 Published: SEP-DEC 2016  |   |   |   |   |   |   |      |
| <input type="checkbox"/> | 40. | <b>Raman spectroscopy study of anodic film on Ag43Cu37Zn20 alloy</b>   | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.00 |
|                          |     | By: Dimitrijevic, S. P.; Lazarevic, Z. Z.; Rajcic-Vujasinovic, M.; et al.<br>OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS Volume: 10 Issue: 9-10 Pages: 777-780 Published: SEP-OCT 2016 |   |   |   |   |   |   |      |

 Select Page


Sort by: **Times Cited**    Date     ▼

Page  of 5

---

*47 records matched your query of the 39,425,405 in the data limits you selected.*

---

© 2017 [CLARIVATE ANALYTICS](#)    [TERMS OF USE](#)    [PRIVACY POLICY](#)    [FEEDBACK](#)

---

# Web of Science

Search | Search Results | My Tools | Search History | Marked List 10

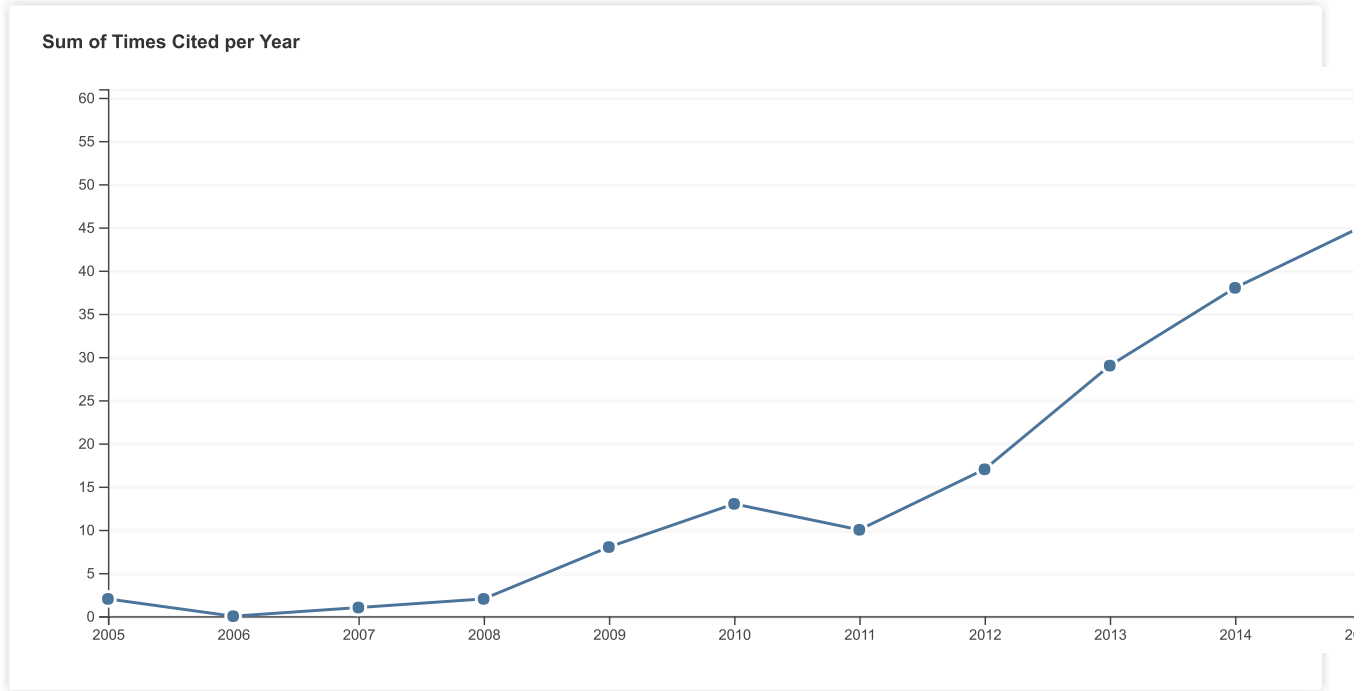
Citation report for 47 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2018

You searched for: AUTHOR: (Lazarevic ZZ) ...More

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data:

<p><b>Total Publications</b></p> <p><b>47</b></p>	<p><b>h-index</b></p> <p><b>11</b></p> <p>Average citations per item</p> <p><b>6,09</b></p>	<p><b>Sum of Times Cited</b></p> <p><b>286</b></p> <p>Without self citations</p> <p><b>259</b></p>	<p><b>Citing articles</b></p> <p><b>250</b></p> <p>Without self citations</p> <p><b>233</b></p>
---	---	--	---



Sort by: Times Cited | Date | More | Page 5 of 5

2014	2015	2016	2017	2018	Total	Average Citations per Year
------	------	------	------	------	-------	----------------------------

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2018

<input type="checkbox"/>	41.	<b>Growth, characterization and optical quality of calcium fluoride single crystals grown by the Bridgman method</b>	38	45	60	58	3	286	22.00
<input checked="" type="checkbox"/>			0	0	0	0	0	0	0.00

By: Elswie, Hana Ibrahim; Kostic, Slobodanka; Radojevic, Vesna; et al.

OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID  
COMMUNICATIONS Volume: 10 Issue: 7-8 Pages: 522-525 Published:  
JUL-AUG 2016

42. **Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis**
- By: Lazarevic, Z. Z.; Jovalekic, C.; Milutinovic, A.; et al. 0 0 0 0 0 0 0.00  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID  
COMMUNICATIONS Volume: 9 Issue: 1-2 Pages: 102-106 Published:  
JAN-FEB 2015
43. **Investigation of Ferroelectric Layered Perovskite Barium Bismuth Tantalate Prepared by Solid-State Reaction**
- By: Simoes, A. Z.; Stojanovic, B. D.; Lazarevic, Z. Z.; et al. 0 0 0 0 0 0 0.00  
Conference: 12th European Meeting on Ferroelectricity EMF Location:  
Bordeaux, FRANCE Date: JUN 26-JUL 01, 2011  
FERROELECTRICS Volume: 428 Pages: 27-35 Published: 2012
44. **Study of Bi12SiO20 single crystals obtained by Czochralski method**
- By: Lazarevic, Z. Z.; Kostic, S.; Romcevic, M. J.; et al. 0 0 0 0 0 0 0.00  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID  
COMMUNICATIONS Volume: 5 Issue: 1-2 Pages: 150-152 Published:  
JAN 2011
45. **INFRARED AND RAMAN SPECTROSCOPY STUDY OF ANTIMONY DOPED BARIUM TITANATE PREPARED FROM ORGANOMETALLIC COMPLEX**
- By: Lazarevic, Zorica Z.; Romcevic, Nebojsa Z.; Romcevic, Maja J.; et al. 0 0 0 0 0 0 0.00  
Conference: 11th Annual Conference of the Materials-Research-Society-of-Serbia (YUCOMAT 2009) Location: Herceg Novi, MONTENEGRO Date: AUG 31-SEP 04, 2009  
Sponsor(s): Mat Res Soc Serbia  
INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS B Volume: 24 Issue:  
6-7 Pages: 676-681 Published: MAR 20 2010
46. **Characterization of doped BaTiO3 ceramic powders synthesized from polymeric precursors**
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z. 0 0 0 0 0 0 0.00  
OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID  
COMMUNICATIONS Volume: 3 Issue: 10 Pages: 1042-1045 Published:  
OCT 2009
47. **Synthesis and characterization of barium strontium titanate powder**
- By: Lazarevic, Z. Z.; Romcevic, N. Z.; Stojanovic, B. D. 0 0 0 0 0 0 0.00  
JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS  
Volume: 10 Issue: 10 Pages: 2675-2677 Published: OCT 2008

Select Page



Save to Text File

Sort by: Times Cited

Date

More

Page 5 of 5

47 records matched your query of the 39,425,405 in the data limits you selected.

[Return to search results](#) 1 of 23 [Next >](#)[Print](#) [Email](#)

Lazarević, Žorica Ž

[Follow this Author](#)h-index: [View h-graph](#)

13

[View potential author matches](#)University of Belgrade, Institute of Physics,  
Belgrade, Serbia

Author ID: 12139920500

Other name formats:

Lazarevic, Zorica Z. Lazarević, Z. Z. Lazarević, Z. Ž. Lazarević, Z. Lazarević, Zorica Ž  
Lazarević, Zorica Z. Lazarević, Žorica Lazarević, Z. Ž. Lazarević, Z. Z. Lazarević, Zorica Ž  
Lazarević, Zorica Lazarevic, Z. Lazarević, Z. Ž. Lazarević, Z.

Subject area:

Materials Science Physics and Astronomy Engineering Chemistry Computer Science  
Chemical Engineering

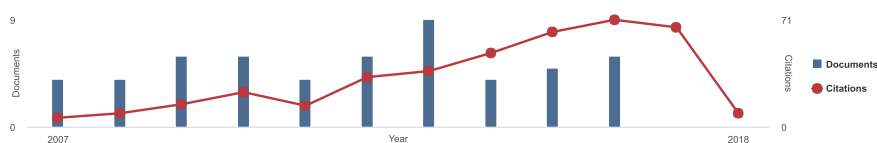
Documents by author






60

[Analyze author output](#)













Total citations













396 by 334 documents













[View citation overview](#)Document and  
citation trends:[Get citation alerts](#) [Add to ORCID](#) [Request author detail corrections](#)[60 Documents](#) [Cited by 334 documents](#) [85 co-authors](#) [Author history](#)[View in search results format >](#)Sort on: [Date \(newest\)](#)[Export all](#) [Add all to list](#) [Set document alert](#) [Set document feed](#)















Document title	Authors	Year	Source	Cited by
Raman spectroscopy study of anodic film on Ag43Cu37Zn20alloy	Dimitrijević, S.P., Lazarević, Z.Ž., Rajčić-Vujasinović, M., (...), Gilić, M., Jokić, B.M.	2016	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 10(9-10), pp. 777-780	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Growth, characterization and optical quality of calcium fluoride single crystals grown by the bridgman method	Elswie, H.B., Kostić, S., Radojević, V., (...), Trajić, J., Lazarević, Z.Ž.	2016	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 10(7-8), pp. 522-525	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Optical properties of Cd1-xMnxS nanoparticles: Off-resonance Raman spectroscopy	Petrović, M., Romčević, M., Kostić, R., (...), Stojanović, D., Lazarević, Z.	2016	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 10(3-4), pp. 177-179	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Optical properties of layered III-VI semiconductor γ-InSe:M (M=Mn, Fe, Co, Ni)	Milutinović, A., Lazarević, Z.Ž., Jakovljević, M., (...), Dobrowolski, W.D., Romčević, N.Ž.	2016	Journal of Physics and Chemistry of Solids 89, pp. 120-127	1
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Impedance spectroscopy of nanocrystalline MgFe2O4 and MnFe2O4 ferrite ceramics: Effect of grain boundaries on the electrical properties	Sekulić, D.L., Lazarević, Z.Z., Jovalekić, Č.D., Milutinović, A.N., Romčević, N.Z.	2016	Science of Sintering 48(1), pp. 17-28 Open Access	3
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				








Document title	Authors	Year	Source	Cited by
The bridgman method growth and spectroscopic characterization of calcium fluoride single crystals	Elswie, H.I., Lazarević, Z.Ž., Radojević, V., (...), Šević, D., Romčević, N.Ž.	2016	Science of Sintering 48(3), pp. 333-341 Open Access	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Far-infrared spectroscopy of Zn1-xMnxGeAs2 single crystals: Plasma damping influence on plasmon - Phonon interaction	Romcevic, N., Romcevic, M., Dobrowolski, W.D., (...), Fedorchenko, I.V., Marenkin, S.F.	2015	Journal of Alloys and Compounds 649, pp. 375-379	1
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Temperature-dependent complex impedance, electrical conductivity and dielectric studies of MFe2O4 (M = Mn, Ni, Zn) ferrites prepared by sintering of mechanochemical synthesized nanopowders	Sekulic, D.L., Lazarevic, Z.Z., Sataric, M.V., Jovalekic, C.D., Romcevic, N.Z.	2015	Journal of Materials Science: Materials in Electronics 26(3), pp. 1291-1303	7
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Milutinović, A., (...), Jovanović, Đ., Romčević, N.	2015	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 9(1-2), pp. 102-106	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Milutinović, A.N., Jovalekić, Č.D., (...), Macrossed D Signarević, I., Romčević, N.Ž.	2015	Materials Research Bulletin 63, pp. 239-247	4
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG single crystals	Kostić, S., Lazarević, Z.Ž., Radojević, V., (...), Romčević, N.Ž., Valčić, A.	2015	Materials Research Bulletin 63, pp. 80-87	14
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Characterization of partially inverse spinel ZnFe2O4 with high saturation magnetization synthesized via soft mechanochemically assisted route	Lazarević, Z.Z., Jovalekić, Č., Ivanovski, V.N., (...), Cekić, B., Romčević, N.Ž.	2014	Journal of Physics and Chemistry of Solids 75(7), pp. 869-877	11
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
The comparative study of the structural and the electrical properties of the nano spinel ferrites prepared by the soft mechanochemical synthesis	Sekulić, D.L., Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., (...), Hadžić, B., Romčević, N.Ž.	2014	Science of Sintering 46(2), pp. 235-245 Open Access	7
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Spectroscopic characterization of YAG and Nd:YAG single crystals ( Conference Paper)	Kostić, S., Lazarević, Z., Romčević, M., (...), Stanišić, G., Gilić, M.	2014	Physica Scripta T162,014026	2
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Far-infrared investigations of the surface modes in CdS thin films ( Conference Paper)	Trajić, J., Gilić, M., Romčević, N., (...), Joksimović, D., Yahia, I.S.	2014	Physica Scripta T162,014031	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Study of nife 2O 4 and ZnFe 2O 4 spinel ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Z., Jovalekić, C., Milutinović, A., (...), Romčević, M., Romčević, N.Z.	2013	Ferroelectrics 448(1), pp. 1-11	2
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Raman spectroscopy of bismuth silicon oxide single crystals grown by the Czochralski technique	Lazarević, Z., Kostić, S., Radojević, V., (...), Petrović-Damjanović, M., Romčević, N.	2013	Physica Scripta T157,014046	3
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
Spectroscopy investigation of nanostructured zinc ferrite obtained by mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Milutinović, A., (...), Slankamenac, M., Romčević, N.	2013	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 7(9-10), pp. 720-725	1
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Structural, electrical and dielectric properties of spinel nickel ferrite prepared by soft mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Sekulić, D.L., (...), Slankamenac, M., Romčević, N.Ž.	2013	Materials Research Bulletin 48(10), pp. 4368-4378	11
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
The cation inversion and magnetization in nanopowder zinc ferrite obtained by soft mechanochemical processing	Milutinović, A., Lazarević, Z., Jovalekić, Č., (...), Kostić, S., Romčević, N.	2013	Materials Research Bulletin 48(11), pp. 4759-4768	4
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Plasmon-ionized impurity-phonon interaction in PbTe doped with Ni	Trajić, J., Romčević, N., Romčević, M., (...), Kuznetsova, T.A., Khokhlov, D.R.	2013	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 7(7-8), pp. 536-540	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Nanodimensional spinel NiFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> and ZnFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Milutinović, A., (...), Cekić, B., Ž. Romčević, N.	2013	Journal of Applied Physics 113(18), 187221	26
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Spectroscopy study of Bi <sub>12</sub> GeO <sub>20</sub> single crystals	Lazarević, Z.Ž., Kostić, S., Radojević, V., (...), Trajić, J., Romčević, N.Ž.	2013	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 7(1-2), pp. 58-61	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Preparation and characterization of spinel nickel ferrite obtained by the soft mechanochemically assisted synthesis	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Rečnik, A., (...), Cekić, B., Romčević, N.Ž.	2013	Materials Research Bulletin 48(2), pp. 404-415	15
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Characterization of nanostructured spinel NiFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> obtained by soft mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Sekulić, D., (...), Milutinović, A., Romčević, N.Ž.	2012	Science of Sintering 44(3), pp. 331-339 Open Access	20
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Soft mechanochemical synthesis and characterization of nanodimensional spinel ferrites	Lazarević, Z., Milutinović, A., Romčević, M., (...), Sekulić, D., Slankamenac, M.	2012	Proceedings of 2012 21st IEEE Int. Symp. on Applications of Ferroelectrics held jointly with 11th IEEE European Conference on the Applications of Polar Dielectrics and IEEE PFM, ISAF/ECAPD/PFM 2012 6297730	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Investigation of ferroelectric layered perovskite barium bismuth tantalate prepared by solid-state reaction	Simões, A.Z., Stojanović, B.D., Lazarević, Z.Ž., (...), Varela, J.A., Longo, E.	2012	Ferroelectrics 428(1), pp. 27-35	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Preparation and characterization of nano ferrites	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Milutinović, A., Romčević, M.J., Romčević, N.Ž.	2012	Acta Physica Polonica A 121(3), pp. 682-686	26
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Determination of magneto-optical quality and refractive index of bismuth germanium oxide single crystals grown by Czochralski technique	Lazarević, Z.Ž., Mihailović, P., Kostić, S., (...), Gilić, M., Romčević, N.Ž.	2012	Optical Materials 34(11), pp. 1849-1859	5
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
Spectroscopy characterization of MnSe nanoclusters randomly distributed in HgMnTe single crystal	Petrović, M., Romčević, N., Romčević, M., (...), Lazarević, Z., Kostić, S.	2012	Journal of Crystal Growth 338(1), pp. 75-79	1
View abstract  View at Publisher Related documents				
Study of manganese ferrite powders prepared by a soft mechanochemical route	Lazarević, Z.Ž., Jovalekić, Č., Recnik, A., (...), Cekić, B.D., Romčević, N.Ž.	2011	Journal of Alloys and Compounds 509(41), pp. 9977-9985	18
View abstract  View at Publisher Related documents				
Study of Bi <sub>12</sub> SiO <sub>20</sub> single crystals obtained by Czochralski method	Lazarević, Z.Ž., Kostić, S., Romčević, M.J., (...), Stojanović, D., Romčević, N.Ž.	2011	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 5(2), pp. 150-152	1
View abstract  Related documents				
Spectroscopy study of BaTiO <sub>3</sub> obtained from mechanochemically activated oxides mixture	Lazarević, Z.Z., Romčević, N.Z., Romčević, M.J.	2011	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 5(1), pp. 30-33	1
View abstract  Related documents				
Internal oxidation of Ag-VC composites	Škraba, P., Kosec, L., Bizjak, M., (...), Roth, J., Anžel, I.	2011	Corrosion Science 53(1), pp. 127-134	1
View abstract  View at Publisher Related documents				
Optical properties of plastically deformed copper	Trajić, J., Rudolf, R., Anžel, I., (...), Hadžić, B., Romčević, N.	2010	Acta Physica Polonica A 117(5), pp. 791-793	2
View abstract  Related documents				
Structure study of nanosized La- and Sb-doped BaTiO <sub>3</sub>	Lazarević, Z.Z., Vijatović, M.M., Stojanović, B.D., Romčević, M.J., Romčević, N.Z.	2010	Journal of Alloys and Compounds 494(1-2), pp. 472-475	16
View abstract  View at Publisher Related documents				
Infrared and raman spectroscopy study of antimony doped barium titanate prepared from organometallic complex	Lazarević, Ž., Romević, N., Romević, M.J., (...), Bobić, J., Stojanović, B.D.	2010	International Journal of Modern Physics B 24(6-7), pp. 676-681	0
View abstract  View at Publisher Related documents				
Genetic programming approach for the material flow curve determination of copper alloy - CuCrZr	Gusel, L., Brezocnik, M., Rudolf, R., (...), Lazarević, Z., Romčević, N.	2010	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 4(3), pp. 395-400	1
View abstract  Related documents				
Study of undoped and donor doped barium titanate prepared by modified Pechini method	Lazarević, Z.Ž., Romčević, N.Ž.	2010	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 4(1), pp. 15-18	1
View abstract  Related documents				
The characterization of the barium titanate ceramic powders prepared by the Pechini type reaction route and mechanically assisted synthesis	Lazarević, Z.Z., Vijatović, M., Dohčević-Mitrović, Z., (...), Paunović, N., Stojanović, B.D.	2010	Journal of the European Ceramic Society 30(2), pp. 623-628	13
View abstract  View at Publisher Related documents				
Mechanochemical activation assisted synthesis of bismuth layered-perovskite Bi <sub>4</sub> Ti <sub>4</sub> O <sub>12</sub>	Lazarević, Z.Ž., Stojanović, B.D., Romčević, M.J., Romčević, N.Ž.	2009	Science of Sintering 41(1), pp. 19-26 Open Access	6
View abstract  View at Publisher Related documents				
Study of barium bismuth titanate prepared by mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Bobić, J., Romčević, N.Ž., Paunović, N., Stojanović, B.D.	2009	Science of Sintering 41(3), pp. 329-335 Open Access	7

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Study on bi-layered ceramics powders prepared by the mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Z., Romčević, N.Z., Bobić, J.D., (...), Dohčević-Mitrović, Z., Stojanović, B.D.	2009	Journal of Alloys and Compounds 486(1-2), pp. 848-852	18
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Study of ferroelectric BaBi <sub>4</sub> Ti <sub>4</sub> O <sub>15</sub> obtained via mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Romčević, N.Ž., Bobić, J.D.	2009	Optoelectronics and Advanced Materials, Rapid Communications 3(7), pp. 700-703	3
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Raman spectroscopy of multiphonon emission process in Ni-doped PbTe	Romčević, N., Trajić, J., Hadžić, B., (...), Rudolf, R., Anžel, I.	2009	Acta Physica Polonica A 116(1), pp. 91-92	5
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Characterization of barium titanate ceramic powders by Raman spectroscopy	Lazarević, Z., Romčević, N., Vijatović, M., (...), Stojanović, B., Dohčević-Mitrović, Z.	2009	Acta Physica Polonica A 115(4), pp. 808-810	19
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Study of structure and properties of Bi <sub>4</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>12</sub> prepared by mechanochemical syntheses	Lazarević, Z.Ž., Stojanović, B.D., Paiva-Santos, C.O., Romčević, N.Ž.	2008	Ferroelectrics 368(1 PART 2), pp. 154-162	3
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Synthesis and characterization of barium strontium titanate powder	Lazarević, Z.Ž., Romčević, N.Ž., Stojanović, B.D.	2008	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 10(10), pp. 2675-2677	0
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Structure study of Bi <sub>4</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>12</sub> produced via mechanochemically assisted synthesis	Stojanović, B.D., Paiva-Santos, C.O., Cilense, M., Jovalekić, C., Lazarević, Z.Z.	2008	Materials Research Bulletin 43(7), pp. 1743-1753	26
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Spectroscopy study of Bi <sub>4</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>12</sub> obtained from mechanically activated Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -TiO <sub>2</sub> mixtures	Lazarević, Z., Stojanović, B., Romčević, M., (...), Jovalekić, C., Romčević, N.	2008	Journal of Alloys and Compounds 453(1-2), pp. 499-502	9
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Raman spectra of bismuth titanate ceramics	Lazarević, Z.Ž., Romčević, N.Ž., Romčević, M.J., Stojanović, B.D.	2007	Materials Science Forum 555, pp. 243-247	2
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Structural and ferroelectrical properties of bismuth titanate ceramic powders prepared by mechanically assisted synthesis	Lazarević, Z.Ž., Romčević, N.Ž., Todorović, M., Stojanović, B.D.	2007	Science of Sintering 39(2), pp. 177-184 Open Access	5
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Characterization of bismuth titanate ceramics derived by mechanochemical synthesis	Lazarević, Z.Ž., Stojanović, B.D., Paiva-Santos, C.O., Romčević, N.Ž., Varela, J.A.	2007	Science of Sintering 39(3), pp. 267-272 Open Access	4
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">View at Publisher</a> <a href="#">Related documents</a>				
Synthesis of Bi <sub>4</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>12</sub> nanoparticles by mechanochemical reaction	Lazarević, Z.Ž., Stojanović, B.D., Romčević, N.Ž.	2007	Journal of Optoelectronics and Advanced Materials 9(7), pp. 2262-2265	4
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				
Mechanochemical synthesis of Bi <sub>4</sub> Ti <sub>3</sub> O <sub>12</sub>	Lazarević, Z.Ž., Stojanović, B.D., Varela, J.A.	2006	Materials Science Forum 518, pp. 125-130	3
<a href="#">View abstract</a>  <a href="#">Related documents</a>				

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
Mechanically activating formation of layered structured bismuth titanate	Stojanovic, B.D., Paiva-Santos, C.O., Jovalekic, C., (...), Lazarevic, Z., Varela, J.A.	2006	Materials Chemistry and Physics 96(2-3), pp. 471-476	27
View abstract  View at Publisher Related documents				
An approach to analyzing synthesis, structure and properties of bismuth titanate ceramics	Lazarević, Z., Stojanović, B.D., Varela, J.A.	2005	Science of Sintering 37(3), pp. 199-216 Open Access	19
View abstract  View at Publisher Related documents				
Determination of the protective properties of electrodeposited organic epoxy coatings on aluminium and modified aluminium surfaces	Lazarević, Z.Ž., Mišković-Stanković, V.B., Kačarević-Popović, Z., Dražić, D.M.	2005	Corrosion Science 47(3 SPEC. ISS.), pp. 823-834	12
View abstract  View at Publisher Related documents				
The study of corrosion stability of organic epoxy protective coatings on aluminium and modified aluminium surfaces	Lazarević, Z.Ž., Mišković-Stanković, V.B., Kačarević-Popović, Z., Dražić, D.M.	2005	Journal of the Brazilian Chemical Society 16(1), pp. 98-102 Open Access	4
View abstract  Related documents				
Electrochemical properties and thermal stability of epoxy coatings electrodeposited on aluminium and modified aluminium surfaces	Miskovic-Stankovic, V.B., Lazarević, Z.Z., Kačarević-Popović, Z.M.	2001	Journal of the Serbian Chemical Society 66(11-12), pp. 871-880 Open Access	2
View abstract  Related documents				

Display:  results per page

1

^ Top of page

The data displayed above is compiled exclusively from documents indexed in the Scopus database. To request corrections to any inaccuracies or provide any further feedback, please use the Author Feedback Wizard .

## About Scopus

What is Scopus  
Content coverage  
Scopus blog  
Scopus API  
Privacy matters

## Language

日本語に切り替える  
切换到简体中文  
切换到繁體中文  
Русский язык

## Customer Service

Help  
Contact us

ELSEVIER

Terms and conditions Privacy policy

Copyright © 2017 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Cookies are set by this site. To decline them or learn more, visit our Cookies page.

 RELX Group™

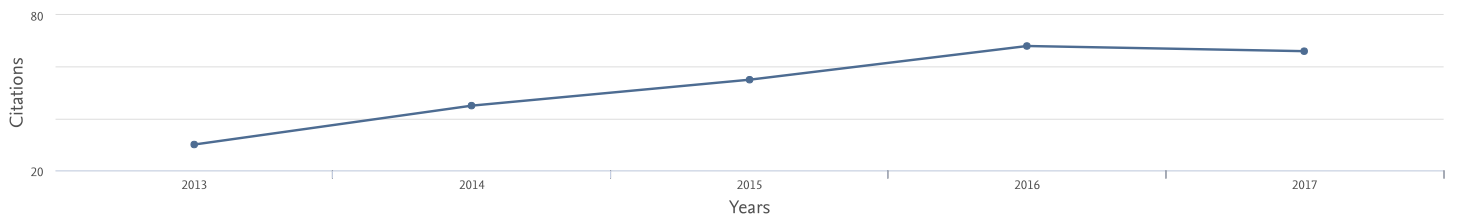
## Citation overview

Self citations of selected authors are excluded. ✕[Back to author details](#)[Export](#) [Print](#)

This is an overview of citations for this author.

Author *h*-index : 12 [View \*h\*-graph](#)60 Cited Documents from "Lazarević, Žorica Ž" [+ Add to list](#)

Author ID:12139920500

Date range: 2013 to 2017  Exclude self citations of selected author  Exclude self citations of all authors  Exclude citations from books [Update](#)Sort on: [Date \(newest\)](#) ▼ Page [Remove](#)

Documents	Citations	<2013	2013	2014	2015	2016	2017	Subtotal	>2017	Total
	Total	86	30	45	55	68	66	264	9	359
<input type="checkbox"/> 1 Raman spectroscopy study of anodic film on Ag <sub>43</sub> Cu...	2016							0		0
<input type="checkbox"/> 2 Growth, characterization and optical quality of calcium fluo...	2016							0		0
<input type="checkbox"/> 3 Optical properties of Cd <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> S nanopa...	2016							0		0
<input type="checkbox"/> 4 Optical properties of layered III-VI semiconductor γ-InSe:M ...	2016						1	1		1
<input type="checkbox"/> 5 The bridgman method growth and spectroscopic characterizatio...	2016							0		0
<input type="checkbox"/> 6 Impedance spectroscopy of nanocrystalline MgFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ...	2016						3	3		3
<input type="checkbox"/> 7 Far-infrared spectroscopy of Zn <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> ...	2015					1		1		1
<input type="checkbox"/> 8 Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc fer...	2015							0		0
<input type="checkbox"/> 9 Temperature-dependent complex impedance, electrical conducti...	2015						3 4	7		7
<input type="checkbox"/> 10 Spectroscopy investigation of nanostructured nickel-zinc fer...	2015						3 1	4		4
<input type="checkbox"/> 11 Study of structural and optical properties of YAG and Nd:YAG...	2015				3	3	8	14		14
<input type="checkbox"/> 12 Characterization of partially inverse spinel ZnFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ...	2014				1	3	5	9	1	10
<input type="checkbox"/> 13 The comparative study of the structural and the electrical p...	2014				2	1	3	6		6
<input type="checkbox"/> 14 Far-infrared investigations of the surface modes in CdS thin...	2014							0		0
<input type="checkbox"/> 15 Spectroscopic characterization of YAG and Nd:YAG single crys...	2014				1			1	1	2
<input type="checkbox"/> 16 Study of nife <sub>2</sub> O <sub>4</sub> and ZnFe <sub>2</sub> ...	2013				1	1		2		2
<input type="checkbox"/> 17 Raman spectroscopy of bismuth silicon oxide single crystals ...	2013					1	1	2		2

Documents		Citations	<2013	2013	2014	2015	2016	2017	Subtotal	>2017	Total
		Total									
<input type="checkbox"/>	18 Spectroscopy investigation of nanostructured zinc ferrite ob...	2013							0		0
<input type="checkbox"/>	19 Structural, electrical and dielectric properties of spinel n...	2013			1	3	2	3	9	1	10
<input type="checkbox"/>	20 The cation inversion and magnetization in nanopowder zinc fe...	2013					3		3		3
<input type="checkbox"/>	21 Plasmon-ionized impurity-phonon interaction in PbTe doped wi...	2013							0		0
<input type="checkbox"/>	22 Nanodimensional spinel NiFe<inf>2</inf>O<inf>4</inf> and ZnF...	2013		1	2	3	4	11	21	1	22
<input type="checkbox"/>	23 Spectroscopy study of Bi12GeO20 single crystals	2013							0		0
<input type="checkbox"/>	24 Preparation and characterization of spinel nickel ferrite ob...	2013		2	3	2	2	2	11		11
<input type="checkbox"/>	25 Characterization of nanostructured spinel NiFe<inf>2</inf>O<...>	2012			1	6	5	4	16	1	17
<input type="checkbox"/>	26 Soft mechanochemical synthesis and characterization of nanod...	2012							0		0
<input type="checkbox"/>	27 Investigation of ferroelectric layered perovskite barium bis...	2012							0		0
<input type="checkbox"/>	28 Preparation and characterization of nano ferrites	2012		2	4	9	5	5	25		25
<input type="checkbox"/>	29 Determination of magneto-optical quality and refractive inde...	2012			1		1	2	4		4
<input type="checkbox"/>	30 Spectroscopy characterization of MnSe nanoclusters randomly ...	2012						1	1		1
<input type="checkbox"/>	31 Study of manganese ferrite powders prepared by a soft mechan...	2011	1	4	3	2	1	4	14		15
<input type="checkbox"/>	32 Study of Bi<inf>12</inf>SiO<inf>20</inf> single crystals obt...	2011	1						0		1
<input type="checkbox"/>	33 Internal oxidation of Ag-VC composites	2011					1		1		1
<input type="checkbox"/>	34 Spectroscopy study of BaTiO<inf>3</inf> obtained from mechan...	2011	1						0		1
<input type="checkbox"/>	35 Optical properties of plastically deformed copper	2010		1			1		2		2
<input type="checkbox"/>	36 Structure study of nanosized La- and Sb-doped BaTiO<inf>3</i...	2010	5	3	1	2	3	2	11		16
<input type="checkbox"/>	37 Infrared and raman spectroscopy study of antimony doped bari...	2010							0		0
<input type="checkbox"/>	38 Genetic programming approach for the material flow curve det...	2010	1						0		1
<input type="checkbox"/>	39 The characterization of the barium titanate ceramic powders ...	2010	2	2	4	3	1		10	1	13
<input type="checkbox"/>	40 Study of undoped and donor doped barium titanate prepared by...	2010					1		1		1
<input type="checkbox"/>	41 Mechanochemical activation assisted synthesis of bismuth lay...	2009	2		2	1	1		4		6
<input type="checkbox"/>	42 Study of barium bismuth titanate prepared by mechanochemical...	2009	1	1	2	1	2		6		7
<input type="checkbox"/>	43 Study on bi-layered ceramics powders prepared by the mechano...	2009	6	1	9		2		12		18
<input type="checkbox"/>	44 Study of ferroelectric BaBi<inf>4</inf>Ti<inf>4</inf>O<inf>1...	2009		1		2			3		3
<input type="checkbox"/>	45 Raman spectroscopy of multiphonon emission process in Ni-dop...	2009	1	1	1			2	4		5
<input type="checkbox"/>	46 Characterization of barium titanate ceramic powders by Raman...	2009	4	2	4	3	5	1	15		19
<input type="checkbox"/>	47 Study of structure and properties of Bi<inf>4</inf>Ti<inf>3</i...	2008	3						0		3
<input type="checkbox"/>	48 Synthesis and characterization of barium strontium titanate ...	2008							0		0
<input type="checkbox"/>	49 Structure study of Bi<inf>4</inf>Ti<inf>3</inf>O<inf>12</inf>...	2008	15	3	2	1	3	2	11		26
<input type="checkbox"/>	50 Spectroscopy study of Bi<inf>4</inf>Ti<inf>3</inf>O<inf>12</i...	2008	5	1	1		1		3	1	9
<input type="checkbox"/>	51 Characterization of bismuth titanate ceramics derived by mec...	2007	3		1				1		4
<input type="checkbox"/>	52 Raman spectra of bismuth titanate ceramics	2007							0	1	1
<input type="checkbox"/>	53 Structural and ferroelectrical properties of bismuth titanat...	2007	2	1		1			2	1	5
<input type="checkbox"/>	54 Synthesis of Bi<inf>4</inf>Ti<inf>3</inf>O<inf>12</inf> nano...	2007	2				1		1		3
<input type="checkbox"/>	55 Mechanochemical synthesis of Bi<inf>4</inf>Ti<inf>3</inf>O<i...	2006							0		0
<input type="checkbox"/>	56 Mechanically activating formation of layered structured bism...	2006	10	2	1	4	1		8		18
<input type="checkbox"/>	57 An approach to analyzing synthesis, structure and properties...	2005	10			4	4	1	9		19
<input type="checkbox"/>	58 Determination of the protective properties of electrodeposit...	2005	8	1	2		1		4		12
<input type="checkbox"/>	59 The study of corrosion stability of organic epoxy protective...	2005	3				1		1		4

		Total			
<input type="checkbox"/>	60 Electrochemical properties and thermal stability of epoxy co...	2001	1	1	1

Display:  results per page

1

[^ Top of page](#)

## About Scopus

[What is Scopus](#)  
[Content coverage](#)  
[Scopus blog](#)  
[Scopus API](#)  
[Privacy matters](#)

## Language

[日本語に切り替える](#)  
[切换到简体中文](#)  
[切换到繁體中文](#)  
[Русский язык](#)

## Customer Service

[Help](#)  
[Contact us](#)

## ELSEVIER

[Terms and conditions](#)
[Privacy policy](#)

Copyright © 2017 Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

Cookies are set by this site. To decline them or learn more, visit our [Cookies page](#).

 RELX Group™



**Прилози уз одељак 5.  
тачка 1**

1.6 Награде



Кристал ИНФИЗ и Спектроскопија ИНФИЗ,  
Развојно производни центри Института за физику, додељују:

# ДИПЛОМУ

**др Зорици Лазаревић**

за изузетан допринос у повећању продуктивности рада  
на научним пројектима Центра у периоду 2006-2010.

  
др Небојша Ромчевић  
директор Кристал ИНФИЗ д.о.о.

  
Драган Игњатијевић  
директор Спектроскопије ИНФИЗ д.о.о.

У Београду, мај 2010.



Belgrade, 10. 06. 2012.

## P O T V R D A

Ovim se potvrđuje da je **Dr. Zorica Lazarević**, naučni saradnik Instituta za fiziku, Univerziteta u Beogradu, osvojila nagradu za najbolju usmenu prezentaciju rada:

### **Raman study of ferroelectric bismuth titanate**

autora: N. Ž. Romčević, Z. Ž. Lazarević, M. J. Romčević, G. Stanišić i B. Stojanović

na konferenciji **The First Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramic Materials and Application**, održanoj u Beogradu od 10-12. 05. 2012 godine.

U ime programskog odbora konferencije i u svoje lično ime Vam čestitam i zahvaljujem na učešću.

Srdačan pozdrav,

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Predsednik  
Srpskog Keramičkog Društva

Srpsko Keramičko Društvo Serbian Ceramic Society

Fransa d'Eperea 86 Tel: +381 11 2027203 E-mail: nina.obradovic@itn.sanu.ac.rs



Belgrade, 05. 11. 2014.

## P O T V R D A

Ovim se potvrđuje da je **Dr. Zorica Lazarević**, viši naučni saradnik Instituta za fiziku, Univerziteta u Beogradu, osvojila nagradu za najbolju poster prezentaciju rada:

### **Growth, structural and optical studies of neodymium doped yttrium aluminum garnet**

Autora: S. Kostić, Z. Ž. Lazarević, M. Romčević, A. Milutinović, V. Radojević, M. Petrović-Damjanović, N. Ž. Romčević

na konferenciji **The Third Serbian Ceramic Society Conference: Advanced Ceramic Materials and Application**, održanoj u Beogradu od 29.09-1.10. 2014 godine.

U ime programskog odbora konferencije i u svoje lično ime Vam čestitam i zahvaljujem na učešću.

Srdačan pozdrav,

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Predsednik  
Srpskog Keramičkog Društva

**Прилози уз одељак 5.  
тачка 2**

**АНГАЖОВАНОСТ У ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА**

Прилог: Релевантне странице из теза

Бр. 35/526

24. 11. 2016.

БЕОГРАД

ДП

На основу чл. 30. став 3. Закона о високом образовању, чл. 40. Статута ТМФ-а и чл. 32. Правилника о докторским студијама ТМФ, на седници Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета од 24.11.2016. године, донета је

## ОДЛУКА

о прихватању Реферата Комисије за оцену подобности теме и кандидата  
за израду докторске дисертације

Прихвата се Реферат Комисије за оцену подобности теме и кандидата и одобрава израда докторске дисертације HANA IBRAHIM EL SWIE, мастер инж. технологије, под називом: „Синтеза и карактеризација оптички активних композита са полимерном матрицом на бази монокристала (Synthesis and characterization of optical polymer composites based on single crystals).

Одлуку о давању сагласности на предлог теме докторске дисертације доноси Универзитет у Београду.

За менторе се одређују: др Весна Радојевић, редовни професор Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки факултет и др Зорица Лазаревић, виши научни сарадник Универзитета у Београду, Институт за физику

Одлуку доставити: Универзитету у Београду на сагласност, кандидату, менторима, Служби за наставно студентске послове и архиви Факултета.

ДЕКАН  
Проф. др Ђорђе Јанаковић

UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF TECHNOLOGY AND METALLURGY

Hana Ibrahim Elswie

**SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION  
OF OPTICAL POLYMER COMPOSITES  
BASED ON SINGLE CRYSTALS**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2017.

UNIVERZITET U BEOGRADU  
TEHNOLOŠKO-METALURŠKI FAKULTET

Hana Ibrahim Elswie

**SINTEZA I KARAKTERIZACIJA OPTIČKI  
AKTIVNIH KOMPOZITA SA  
POLIMERNOM MATRICOM NA BAZI  
MONOKRISTALA**

Doktorska Disertacija

Beograd, 2017.



## **Supervisors**

Dr Vesna Radojević, full professor, University of Belgrade  
Faculty of Technology and Metallurgy

Dr Zorica Lazarević, Associate Research Professor, University of Belgrade,  
Institute of Physics

## **Member of Committee**

Dr Petar Uskoković, full professor, University of Belgrade  
Faculty of Technology and Metallurgy

Dr Radmila Jančić-Hajneman, full professor, University of Belgrade  
Faculty of Technology and Metallurgy

Dr Dušica Stojanović, Associate Research Professor, University of Belgrade  
Faculty of Technology and Metallurgy

**Date:** \_\_\_\_\_

## **ACKNOWLEDGEMENTS**

*First and foremost, I would like to thank Allah the almighty for giving me the courage, the willingness and patience to complete this work. Undertaking this PhD has been a truly life-changing experience for me and it would not have been possible to do without the support and guidance that I received from many people.*

*Firstly, I want to thank my advisor Dr Vesna Radojević for letting me fulfill my dream of being a PhD student. She has taught me, both consciously and unconsciously, how good experimental physics is done. I appreciate all her contributions of time, ideas, and suggestions that helped to make my research skills experience productive and stimulating. The joy and enthusiasm she has for her research was contagious and motivational for me, even during tough times in the PhD pursuit.*

*I would like to express the deepest appreciation to my other advisor, Dr Zorica Lazarević, who has attitude and the substance of a genius: she continually and convincingly conveyed a spirit of adventure in regard to research. Without her guidance and persistent help this dissertation would not have been possible. It has been an honor to be their PhD student.*

*Special thanks to Dr Dušica Stojanović for her resourceful suggestions and technical support in experiments, her visionary thoughts and energetic working style have influenced me greatly as researcher.*

*I would like to thank my rest of committee members Dr Petar Uskoković and Dr Radmila Jančić- Heinemann my thesis examiners for their interest in my work and for their insightful suggestions and comments on my thesis.*

*I would like to thank the various members of with whom I had the opportunity to work and have not already mentioned Dejan Trifunović who provided a friendly and cooperative atmosphere at work and also useful feedback and insightful comments on my work, and for always making me feel so welcome. I was fortunate to have the chance to work with Ivana Radović who patiently taught me number of laboratory techniques, and worked closely with me. Many thanks to Anđjela Radisavljević and Daniel Mihailović, who as good friends, were always willing to help and give his best suggestions. Special thanks to Dr Martina Gilić (the*

*Institute of Physics Belgrade) for technical help for recording Raman spectra and for the valuable discussion. Also, I want to express my gratitude to our dear colleagues who have helped in the measurement, Dr Slobodanka Kostić (the Institute of Physics Belgrade) and Dr Dalibor Sekulić (Faculty of Technical Sciences Novi Sad).*

*I would also like to thank my parents, brothers, and sisters. They were always supporting me and encouraging me with their best wishes, especially my father for always believing in me, and encouraging me to follow my dreams.*

*Finally, I would like to thank my husband, Hussam Daman, who has been by my side throughout this PhD, living every single minute of it, and without whom, I would not have had the courage to embark on this journey in the first place. He was always there cheering me up and stood by me through the good times and bad, and for his understanding, wisdom, patience, enthusiasm, and encouragement and for pushing me farther than I thought I could go.*

UNIVERZITET U BEOGRADU  
TEHNIČKI FAKULTET U BORU

Stevan P. Dimitrijević

**ELEKTROHEMIJSKA I POVRŠINSKA  
KARAKTERIZACIJA  
TROKOMPONENTNIH LEGURA  
SISTEMA Ag-Cu-Zn U BLISKO  
NEUTRALNIM HLORIDNIM  
RASTVORIMA**

doktorska disertacija

TEHNIČKI FAKULTET U BORU

PRIMLJENO: 29.06.2015.			
Upr. Jed.	Red.	Op.	Ustavost
M-1/10-93			

BOR, 2015. godine

UNIVERSITY OF BELGRADE  
TECHNICAL FACULTY IN BOR

Stevan P. Dimitrijević

**ELECTROCHEMICAL AND SURFACE  
CHARACTERIZATION OF TERNARY  
ALLOYS OF THE SYSTEM Ag-Cu-Zn IN  
NEAR NEUTRAL CHLORIDE  
SOLUTIONS**

Doctoral Dissertation

BOR, 2015.

## Zahvalnost

*Zahvaljujem se svima koji su mi svojim radom, znanjem, savetima i podrškom pomogli u izradi doktorske disertacije.*

Veliku zahvalnost dugujem prof. dr Mirjani Rajčić-Vujasinović, redovnom profesoru Tehničkog fakulteta u Boru, mentoru ove disertacije, na razumevanju, podršci, formiranju konačne verzije teksta, savetima, sugestijama i pomoći pri tumačenju rezultata. Njena stručnost, znanje i podrška su umnogome doprineli kvalitetu ove teze.

Eksperimentalni deo ove disertacije urađen je na tri fakulteta i u tri instituta.

Tehnološko-metalurškom fakultetu u Beogradu i Inovacionom centru TMF-a u Beogradu, posebno prof. dr Željku Kamberoviću, redovnom profesoru na sveukupnoj podršci prilikom izrade disertacije, savetima i sugestijama pri formiranju konačne verzije disertacije. Veliku zahvalnost dugujem prof. dr Bojanu Jokiću, docentu ovog fakulteta na izradi izuzetnih SEM i FE SEM snimaka, EDS analizi i tumačenju rezultata ovih metoda i korisnim sugestijama na celokupan tekst disertacije. Nikoli Jovanoviću se zahvaljujem na pomoći oko pripreme legura. Dr Mariji Korać, višem naučnom saradniku se zahvaljujem korisnim savetima i sugestijama u toku izrade disertacije. Redovnom profesoru dr Jeleni Bajat zahvaljujem na pomoći u prikupljanju relevantne literature.

Tehničkom fakultetu u Boru na kome su urađena elektrohemijska ispitivanja, se ovom prilikom zahvaljujem na izvarendnom prijemu i pomoći a posebno prof. dr Zoranu Steviću, redovnom profesoru na dodatnom softverskom modulu na elektrohemijskom sistemu koji je omogućio dodatne mogućnosti za potenciodinamičke metode kao i korisnim savetima i sugestijama pri formiranju konačne verzije disertacije. Doc. dr Vesni Grekulović, se zahvaljujem na saradnji prilikom snimanja cikličnih voltamograma i korisnim sugestijama u toku izrade disertacije. Veliku zahvalnost prof. Dr Dragani Žiković, redovnom profesoru i prof. Dr Draganu Manasijeviću, vanrednom profesoru za termodinamičke proračune legura sistema Ag-Cu-Zn. Takođe se zahvaljujem prof. dr Svetlani Ivanov, varednom profesoru. Posebnu zahvalnost dugujem laborantu Tijani Jovanović sa katedre za Fizičku hemiju na pomoći pri pripremi rastvora. Zahvaljujem se Urošu Stamenkoviću i Tamari na pomoći pri poliranju uzoraka.

Institutu za rudarstvo i metalurgiju Bor, posebno Radiši Todoroviću, dipl. inž. met. na livenju legura.

Institutu za nuklerane sirovine Vinča, posebno Dr Miodragu Mitriću, višem naučnom saradniku veliku zahvalnost dugujem na XRD analizi. Dr Suzani Veličković, višem naučnom saradniku zahvaljujem na analizama masene spektrometrije na MALDI. Takođe se zahvaljujem i dr Aleksandru Devečerskom.

Dr Zorici Lazarević, višem naučnom saradniku sa Instituta za fiziku Beograd se zahvaljujem na analizi rezultata Ramanove spektroskopije kao i savetima, sugestijama i pomoći pri tumačenju rezultata celokupne disertacije koji su doprineli većem kvalitetu konačnog teksta. Dr Milici Petrović, naučnom saradniku i dr Martini Gilić, naučnom saradniku sa ovog instituta se zahvaljujem na snimanju Raman spektara.

Nikoli Vukoviću, dipl. inž. geol. sa Rudarsko-geološkog fakulteta u Beogradu se zahvaljujem na rezultatima SEM EDS analize.

Posebnu zahvalnost dugujem tastu Branislavu Jovanoviću na mašinskoj obradi odlivaka i Draganu Stankoviću na pripremi elektroda.

Saši Martinoviću dipl. inž. met. se zahvaljujem na korisnim savetima i sugestijama u pripremi legura.

Dr Zoranu Anđiću se zahvaljujem na drugarskoj podršci i korisnim savetima pri obradi rezultata.

Miši Steviću se zahvaljujem na realizaciji proširenja softvera za elektrohemijska ispitivanja.

Fabriци bakarne žice u Boru se zahvaljujem na izvarednom prijemu i pomoći pri izradi uzoraka za eksperimentalni deo rada.

Firmi MEGABREND, posebno Nebojši Vidanoviću na pomoći pri pripremi elektroda.

Svojim dragim prijateljima Viši Tasiću i Jeleni Stanković se zahvaljujem na donetim uzorcima morskih voda sa Jadranskog, Egejskog i Jonskog mora.

Posebna zahvalnost mojoj porodici, posebno Katarini i Mihajlu bez kojih ova disertacija ne bi imala smisla i Silvani za podršku i strpljenje i pomoć u sastavljanju završne verzije teksta, uz korisne sugestije, što je bilo jednako važno koliko i pomoć u eksperimentalnom delu. Zahvaljujem i svojim roditeljima na podršci i razumevanju.

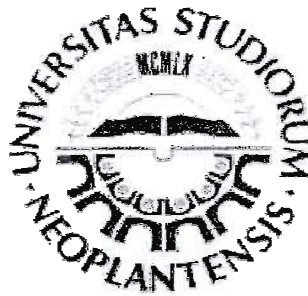
Doktorska disertacija predstavlja rezultat istraživanja u okviru tekućeg projekta Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja: TR 34033: "Inovativna sinergija nus-produkata, minimizacije otpada i čistije proizvodnje u metalurgiji", realizator: TMF Beograd, rukovodilac: prof. dr Željko Kamberović).

Bor,

Stevan Dimitrijević, dipl.inž.teh.

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

БРОЈ ПРИБИЛИЦА	12.11.2015
БРОЈ ПРИЈАВЉЕНИХ	БРОЈ
0603	733/1



UNIVERZITET U NOVOM SADU  
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
DEPARTMAN ZA FIZIKU

# KORELACIJA IZMEĐU SASTAVA I SVOJSTAVA AMOREFNOG $AS_2S_3$ DOPIRANOG BIZMUTOM

DOKTORSKA DISERTACIJA

Mentor: prof. dr Svetlana Lukić Petrović  
Kandidat: mr Mirjana Šiljegović

Novi Sad, 2015 godine.



*Koristim priliku da izrazim veliku zahvalnost:*

- ♦ dr Svetlani Lukić Petrović, redovnom profesoru Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, mentoru ovog rada, koja mi je kao šef Katedre za eksperimentalnu fiziku kondenzovane materije omogućila da se bavim problematikom iz koje je proistekao ovaj rad, na izuzetnoj savjesnosti prilikom pregleda rukopisa i na velikoj pomoći u postupku izvođenja zaključaka,
- ♦ dr Dragoslav Petroviću, redovnom profesoru Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na stručnim i vrlo korisnim sugestijama oko interpretacije eksperimentalnih rezultata koji se odnose na električna merenja,
- ♦ dr Daliboru Sekuliću, naučnom saradniku Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, na ogromnoj pomoći pri izvođenju eksperimenata vezanih za električna i dielektrična merenja i obradi rezultata koji se na njih odnose, a naročito na konstantnoj raspoloživosti za konsultacije i sugestije i spremnosti da podeli svoje znanje,
- ♦ dr Goranu Štrbcu, docentu Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na svesrdnoj pomoći u realizaciji merenja termičkih karakteristika,
- ♦ dr Dragani Štrbac, docentu Fakulteta tehničkih nauka u Novom Sadu, na angažmanu u realizaciji merenja spektralnih osobina,
- ♦ Milošu Bokorovu, stručnom saradniku Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na angažmanu u izvedbi SEM merenja,
- ♦ dr Imreu Gutu, vanrednom profesoru Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu i dr Ljubici Đaćanin, asistentu Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na pomoći i sugestijama prilikom izvođenja termogravimetrijskih merenja,
- ♦ dr Zorici Lazarević, višem naučnom saradniku Instituta za fiziku u Zemunu, na konsultacijama oko interpretacije Raman spektara,
- ♦ Radenku Kisiću, kolegi i stručnom saradniku Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na velikom zalaganju pri tehničkoj obradi pojedinih grafika i slika,
- ♦ dr Fedoru Skubanu, docentu Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na pruženoj pomoći pri tehničkoj obradi teksta, a najviše na velikom prijateljstvu i podršci,
- ♦ dr Tamari Ivetić, višem naučnom saradniku Prirodno-matematičkog fakulteta u Novom Sadu, na pruženoj pomoći u postupku konvolucije Raman spektara,
- ♦ kolegama sa Departmana za sintezu materijala iz Instituta Jozef Stefan iz Ljubljane, na saradnji tokom realizacije merenja Raman spektara,

Veliko **HVALA** dugujem mojim najdražima, **mojoj porodici**, čija me je neizmerna podrška i ljubav pratila u svim životnim fazama.

mr Mirjana Šiljegović

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
1.1. Opšte karakteristike amorfno stanja materije .....	1
1.2. Opšte karakteristike halkogenidnih stakala .....	3
1.3. Strukturni modeli halkogenidnih stakala .....	4
<b>2. SINTEZA HALKOGENIDNIH STAKALA SISTEMA <math>\text{Bi-As}_2\text{S}_3</math></b> .....	9
2.1. Osnovne karakteristike postupka sinteze.....	9
2.2. Opis tehnoloških detalja postupka sinteze stakala sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	9
2.3. Provera amorfnosti sintetisanih stakala sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	11
2.4. Strukturni parametri halkogenidnih stakala sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	16
<b>3. TERMIČKI PROCESI U HALKOGENIDNIM STAKLIMA</b> .....	23
3.1. Definicija staklastog prelaza .....	23
3.2. Oblast staklastog prelaza u staklima sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	27
3.3. Kinetika procesa razmekšavanja u staklima sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	33
3.4. Kristalizacija u halkogenidnim staklima .....	36
3.5. Mogućnosti primene različitih metoda za analizu kinetike kristalizacionih procesu u staklima sistema $\text{Bi}_x(\text{As}_2\text{S}_3)_{100-x}$ .....	42
3.5.1. Ozawa-Flynn-Wall (OFW) metoda .....	43
3.5.2. Kissinger-Akahira-Sunose (KAS) metoda .....	46
3.5.3. Metoda Mahadevan-a i saradnika .....	52
3.5.4. Friedman-ova metoda .....	57
3.5.5. Metoda Gao i Wang-a .....	60
3.5.6. Metoda Matusite i saradnika .....	65
3.6. Termogravimetrijska analiza .....	70
3.6.1. Termogravimetrijska analiza stakala sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	71
<b>4. MEHANIČKE I TERMOMEHANIČKE OSOBINE HALKOGENIDNIH STAKALA</b> .....	78
4.1. Mehaničke karakteristike .....	78
4.1.1. Tvrdoća. Metode određivanja tvrdoće .....	78
4.1.2. Pile-up efekat (efekat nagomilavanja) .....	82
4.1.3. Određivanje mikrotvrdoće amorfni halkogenida .....	84
4.1.4. Rezultati merenja mehaničkih parametara stakala sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	85
4.2. Termomehaničke karakteristike .....	92
4.2.1. Termičko širenje.....	92
4.2.2. Termomehaničke karakteristike stakala sistema $\text{Bi-As}_2\text{S}_3$ .....	93

<b>5. ELEKTRIČNA I DIELEKTRIČNA SVOJSTVA HALKOGENIDNIH STAKALA .....</b>	<b>98</b>
5.1. Osnovne karakteristike energetskog spektra amorfnih poluprovodnika .....	98
5.2. Električna provodljivost u jednosmernom režimu protoka struje .....	103
5.3. Rezultati merenja <i>DC</i> provodljivosti stakala sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	105
5.4. Ponašanje halkogenidnih stakala u polju naizmenične struje .....	108
5.5. Modeli <i>AC</i> provodljivosti amorfnih poluprovodnika .....	111
5.6. Rezultati merenja <i>AC</i> provodljivosti stakala sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	115
5.7. Impedansna spektroskopija .....	121
5.7.1. Rezultati IS analize za stakla sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	124
5.8. Dielektrične osobine halkogenidnih stakala .....	131
5.8.1. Rezultati merenja dielektričnih osobina stakala sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	133
<b>6. OPTIČKE I SPEKTRALNE KARAKTERISTIKE HALKOGENIDNIH STAKALA .....</b>	<b>138</b>
6.1. Značaj izučavanja optičkih i spektralnih karakteristika halkogenidnih stakala .....	138
6.2. Spektri transparentije i apsorpcije stakala sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	140
6.3. Indeks prelamanja stakala sistema Bi <sub>x</sub> (As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> ) <sub>100-x</sub> .....	147
6.4. Disperziona analiza indeksa prelamanja stakala sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	149
6.4. 1. Cauchy-ev disperzioni model .....	149
6.4. 2. Sellmeir-ov disperzioni model .....	150
6.4. 3. Disperzioni model Wemple i DiDomenico-a .....	152
6.5. Nelinearni efekti u halkogenidnim staklima .....	154
6.6. Raman spektroskopija .....	160
6.6.1. Teorijsko razmatranje nastanka Raman spektara .....	160
6.6.2. Primena teorije grupa u analizi Raman spektara .....	164
6.6.3. Raman spektri stakala sistema Bi-As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> .....	166
<b>7. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>173</b>
<b>8. LITERATURA .....</b>	<b>***</b>

**Прилози уз одељак 5.  
тачка 4**

**РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА, ПОТПРОЈЕКТИМА И ПРОЈЕКТНИМ  
ЗАДАЦИМА**

Евиденциони број уговора: 45003

Број: 04.209/32  
07.02.2011. год.  
НОВИ САД

На основу чл. 10, 97 и 98. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник РС", бр. 110/05, 50/06-испр. и 18/10 - у даљем тексту: Закон), сагласно чл. 29 и 30. Акта о избору, вредновању и финансирању Програма суфинсирања интегралних и интердисциплинарних истраживања (Програм ИИИ) и Програма обезбеђивања и одржавања научноистраживачке опреме и пројекта за научноистраживачки рад (Програм НОП) за циклус истраживања у периоду 2011-2014. године број 451-01-967/2010-01 од 20. маја 2010. године (у даљем тексту: Акт), након поступка у складу са конкурсом за предлагање пројеката у оквиру финансирања Програма ИИИ и Програма НОП објављеним 23. маја 2010. године у дневном листу "Политика", а у складу са одлуком о финансирању број 401-00-9/2011-01 од 25. јануара 2011. године, уговорне стране:

- 1) РЕПУБЛИКА СРБИЈА - Министарство за науку и технолошки развој, Београд, Немањина 22-26, ПИБ 105002818, матични број: 17693794 (у даљем тексту: Министарство), које представља министар за науку и технолошки развој Божидар Ђелић (у даљем тексту: министар)
- 2) РЕАЛИЗАТОРИ ИСТРАЖИВАЊА - учесници у реализацији научноистраживачког пројекта:
  2. 1) Геоекономски факултет у Београду, ПИБ 100024624, матични број: 17251716, кога заступа др Бранислав Пелевић, декан
  2. 2) Грађевински факултет у Београду, ПИБ 100251144, матични број: 07006454, кога заступа др Ђорђе Вуксановић, декан
  2. 3) Електротехнички факултет у Београду, ПИБ 101206130, матични број: 07032498, кога заступа др Миодраг Поповић, декан
  2. 4) Институт за нуклеарне науке 'Винча', ПИБ 101877940, матични број: 7035250, кога заступа др Јован Недељковић, директор
  2. 5) Институт за физику у Београду, ПИБ 100105980, матични број: 7018029, кога заступа др Александар Белић, в.д. директор
  2. 6) Машински факултет у Београду, ПИБ 100209517, матични број: 07032501, кога заступа др Милорад Милованчевић, декан
  2. 7) Технички факултет у Чачку, ПИБ 101123484, матични број: 07181779, кога заступа др Јерослав Живанић, декан
  2. 8) Технолошко-металуршки факултет у Београду, ПИБ 100123813, матични број: 07032552, кога заступа др Иванка Поповић, декан
  2. 9) Универзитет Унион - Рачунарски факултет, ПИБ 102971356, матични број: 17489453, кога заступа др Драган Милетић, декан
  2. 10) Факултет за пословне студије, ПИБ 100035467, матични број: 17241117, кога заступа др Гордана Козмазец, декан
  2. 11) Факултет техничких наука у Новом Саду, ПИБ 100724720, матични број: 08067104, кога заступа др Илија Ђосифић, декан

закључују



**УГОВОР**  
**О РЕАЛИЗАЦИЈИ И ФИНАНСИРАЊУ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОГ**  
**ПРОЈЕКТА ИЗ ПРОГРАМА СУФИНАНСИРАЊА ИНТЕГРАЛНИХ И**  
**ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНИХ ИСТРАЖИВАЊА И ПРОГРАМА**  
**ОБЕЗБЕЂИВАЊА И ОДРЖАВАЊА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКЕ ОПРЕМЕ И**  
**ПРОСТОРА ЗА НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД**  
**ЗА ЦИКЛУС ИСТРАЖИВАЊА У ПЕРИОДУ 2011-2014. ГОДИНЕ**

**Члан 1.**

Овим уговором се уређују међусобна права и обавезе уговорних страна и руководиоца пројекта у реализацији и финансирању научноистраживачког пројекта (у даљем тексту: Пројекат) у складу са Законом и Актом:

Наслов: Оптоелектронски нанодимензиони системи - пут ка примени;

Евиденциони број: 45003;

Руководилац пројекта: Др Небојша Ромчевић, научни саветник;

Реализатор истраживања у коме је запослен руководиоца:

Институт за физику у Београду.

Пројекат се састоји од 7 подпројеката, и то:

- Подпројекат 1 : "Синтеза наноматеријала и структура", чији је руководиоца Зорица Лазаревић, научни сарадник
- Подпројекат 2 : "Теорија оптичких особина наноструктура", чији је руководиоца Милан Тадић, редовни професор
- Подпројекат 3 : "Електронски принципи формирања и функционисања наноструктура", чији је руководиоца Ивана Радисављевић, научни сарадник
- Подпројекат 4 : "Примена рачунара у повезивању теоријских, експерименталних и примењених истраживања", чији је руководиоца Стеван Милинковић, редовни професор
- Подпројекат 5 : "Карактеризација наноћестица и наноструктура", чији је руководиоца Маја Ромчевић, виши научни сарадник
- Подпројекат 6 : "Испитивање електричних карактеристика нових материјала и пројектовање сензора са оптичким влакнима", чији је руководиоца Милош Сланкаменац, асистент
- Подпројекат 7 : "Наноструктурни оптоелектронски сензорски системи", чији је руководиоца Пеђа Михаиловић, доцент

**I Финансирање пројекта**

**Члан 2.**

Министарство финансира Пројекат сагласно расположивим средствима буџета Републике Србије и других извора, у складу са законом.

Овим уговором утврђује се износ и структура буџета Пројекта.

Буџет Пројекта обухвата:

УГОВОРНЕ СТРАНЕ

1) за Министарство за науку и технолошки развој

Божидар Ђелдић, министар

2) РЕАЛИЗАТОРИ ИСТРАЖИВАЊА:

Реализатор истраживања

Потпис директора / декана

2. 1) Геоелектрички факултет у Београду
2. 2) Грађевински факултет у Београду
2. 3) Електротехнички факултет у Београду
2. 4) Институт за нуклеарне науке Винча
2. 5) Институт за физику у Београду
2. 6) Машински факултет у Београду
2. 7) Технички факултет у Чачку
2. 8) Технолошко-металуршки факултет у Београду
2. 9) Универзитет Унион - Рачуарски факултет
2. 10) Факултет за пословне студије
2. 11) Факултет техничких наука у Новом Саду

РУКОВОДИЛАЦ Пројекта

Др Небојша Ромчевић, научни саветник

На основу чл. 11, 28 и 32-36. Закона о иновационој делатности („Службени гласник Републике Србије“, бр. 110/05 -- у даљем тексту: Закон) и Правилника о условима конкурсања, критеријумима за избор реализатора пројеката и условима финансирања пројеката или изградње инфраструктуре намењене реализацији иновационих пројеката („Службени гласник РС“, бр. 59/06- у даљем тексту: Правилник), сагласно Одлуци број 451-01-2932/2007-4/01 од 28.12.2007. године и Одлуци број 401-00-00144/2008-01/82 од 27.10.2008. године, а у вези са финансирањем реализације одобрених иновационих пројеката пријављених на јавни позив објављен дана 31.12.2007. године у дневном листу „Политика“, следеће уговорне стране:

1. Република Србија - Министарство за науку и технолошки развој, Београд, Немањина 22-26. ПИБ 105002818, матични број: 17693794 (у даљем тексту: Министарство), и

2. Реализатори иновационог пројекта

2.1. Носилац реализације иновационог пројекта и регистровани реализатор, КРИСТАЛ ИНФИЗ ДОО, Београд, Прегревица 118, ПИБ 104669833, матични број: 20213574, субјект иновационе делатности уписан у Регистар иновационе делатности под ознаком бр. РИО/5/2006 (у даљем тексту: Регистровани реализатор/носилац реализације);

2.2. Реализатори учесници

А) Иновациони центар електротехничког факултета доо, Београд, Булевар Краља Александра 73, ПИБ:104385708, матични број:20146125 (у даљем тексту: Реализатор учесник);

Б) Институт за физику, Београд, Прегревица 118, ПИБ:100105980, матични број:07018029 (у даљем тексту: Реализатор учесник);

3. Руководилац иновационог пројекта, Лазаревић Зорица, Београд, Прегревица 118, ЈМБГ:3011968775068 (у даљем тексту: Руководилац иновационог пројекта);

закључују

## У Г О В О Р

о финансирању реализације иновационог пројекта по Програму иновационе делатности за 2007. годину

### Члан 1.

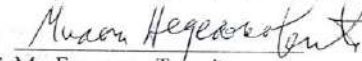
Овим уговором утврђују се међусобна права и обавезе уговорних страна везано за начин и динамику реализације и услове финансирања буџетским средствима Иновационог пројекта Тип 1, „Производња магнетооптичког сензорског кристала“ (у даљем тексту: Иновациони Пројекат), одобреног под евиденционим



У Београду, 12.10. 2008.године  
Евиденциони број уговора: 401-00-00144/2008-01-ИПТвр 1./82

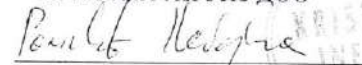
УГОВОРНЕ СТРАНЕ

1. за Републику Србију, Министарство за науку и технолошки развој

  
Mr Божидар Ђелић, министар

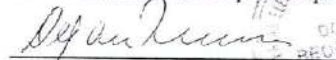
2. за Реализаторе иновационог пројекта

1) за Регистрованог реализатора:  
КРИСТАЛ ИНФИЗ ДОО

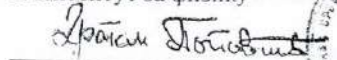
  
Др Ромчевић Небојша, директор

2) за Реализаторе учеснике

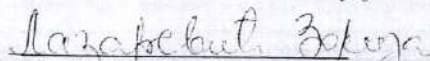
1. Иновациони центар електротехничког факултета доо, Београд

  
Др Дејан Живковић, директор

2. Институт за физику

  
Др Драган Поповић, директор

3. Руководилац иновационог пројекта

  
Лазаревић Зорица



Warszawa , dn 09/03/2011 r.  
miejsowość

**OKREŚLENIE RAM WSPÓŁPRACY MIĘDZY PARTNERAMI  
INSTYTUCJONALNYMI W ZAKRESIE REALIZACJI PROJEKTU BADAWCZEGO**

nawiązanej między

Instytutem Fizyki Polskiej Akademii Nauk  
*nazwa instytucji polskiej*

a

Institute of Physics, Belgrade University  
*nazwa instytucji zagranicznej*

- 1. Określenie partnerów z każdej ze stron (*imię i nazwisko, stopień/tytuł naukowy, nazwa jednostki lub instytucji, państwo, telefon, e-mail*) wymienić również współpracowników partnerów w poszczególnych grupach (*imię i nazwisko, stopień/tytuł naukowy, charakter udziału w projekcie*).**

**Polski Partner Instytucjonalny**

Instytut Fizyki, Polskiej Akademii Nauk, Warszawa  
Al. Lotników 32/46  
02-668 Warszawa  
Poland

Polski koordynator – Dr. Izabela Kudelska

Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk  
Tel. +48 22 8435626, e-mail: [kuryl@ifpan.edu.pl](mailto:kuryl@ifpan.edu.pl)

Charakter udziału – koordynator projektu, koordynator strony polskiej, wykonanie pomiarów własności magnetycznych

Współpracownicy polskiej strony: - Dr. Natalia Nedelko

Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk  
Tel. +48 22 8430926, e-mail: [natal@ifpan.edu.pl](mailto:natal@ifpan.edu.pl)

Charakter udziału – wykonanie części pomiarów własności magnetycznych

**Serbski Partner Instytucjonalny**

Institute of Physics, Belgrade University  
P.O. Box 68  
Pregrevica 118, Zemun  
Belgrade, Serbia

Serbski koordynator – Dr. Zorica Lazarević

Institute of Physics, Belgrade University  
Tel. +381113713035, e-mail: [izorica@ipb.ac.rs](mailto:izorica@ipb.ac.rs)

Charakter udziału – koordynator strony serbskiej, wykonanie próbek, charakteryzacja strukturalna próbek,

Współpracownicy serbskiej strony: - Dr. Nebojša Romčević

Institute of Physics, Belgrade University



Tel. +381113713026

Charakter udziału – pomiary metodami spektroskopii Ramana, badania optyczne w obszarze podczerwieni

## 2. Cele nawiązywanej/kontynuowanej współpracy międzynarodowej.

Celem projektu będzie wytworzenie i zbadanie właściwości fizycznych (strukturalnych, magnetycznych, wibracyjnych) nanoskopowych spineli ferrytowych  $MFe_2O_4$  ( $M=Mn, Ni, Zn, Mg$ ).

## 3. Podział zadań między partnerów projektu (*harmonogram*), charakter wsparcia i zaangażowania instytucji partnerskich oraz informacje dotyczące udostępnianej infrastruktury.

Formy współpracy:

- wspólne eksperymenty w laboratoriach obu instytutów badawczych
- wymiana próbek i materiałów
- wymiana wizyt naukowców w obu instytutach
- wspólne publikacje, wystąpienia konferencyjne

Podział zadań w ramach projektu:

- wytworzenie próbek, pomiary własności strukturalnych, wibracyjnych próbek (Institute of Physics, Belgrade University)
- zbadanie własności magnetycznych (Instytut Fizyki PAN, Warszawa);
- rozpowszechnianie wyników badań – publikacje, komunikaty konferencyjne, prezentacje konferencyjne (Instytut Fizyki PAN, Warszawa; Institute of Physics Belgrade University).

Zadania będą powiązane ze sobą i wykonywane od początku realizacji projektu.

Pieczęć instytucji polskiej  
INSTYTUT FIZYKI  
POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
02-668 Warszawa  
Al. Lotników 32/46  
tel.:(022) 843 70 01 fax:(022) 843 09 26  
Osoba(y) uprawniona(e)  
do reprezentacji instytucji polskiej

**DYREKTOR**  
  
**Prof. dr hab. Leszek Śliwa**  
podpis i pieczęć

Kierownik Projektu  
  
podpis

Pieczęć instytucji zagranicznej



Osoba(y) uprawniona(e)  
do reprezentacji instytucji zagranicznej



  
podpis i pieczęć

Partner zagraniczny

  
podpis





Belgrade , date. 09/03/2011 r.  
*place*

**Cooperative frameworks between institutional partners  
within the scope and realisation of the research project.**

concluded between

.Institute of Physics, Polish Academy of Sciences  
*name of Polish institution*

and

Institute of Physics, Belgrade University  
*name of foreign institution*

1. The defining of partners for each of the parties (*name and surname, academic degrees and titles, name of unit or institution, country, telephone, email*) listed equally are those cooperating with the partners in the individual groups (*name and surname, academic degree and title, nature of project participation*).

**Polish Institution**

Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Warszawa  
Al. Lotników 32/46  
02-668 Warszawa  
Poland

Polish coordinator – Dr. Izabela Kudelska

Institut Fizyki Polskiej Akademii Nauk  
Tel. +48 22 8435626, e-mail: [kuryl@ifpan.edu.pl](mailto:kuryl@ifpan.edu.pl)

Nature of project participation – coordinator of the project, coordinator of polish side, performing of magnetic measurements

Participant: - Dr. Natalia Nedelko

Institute of Physics, Polish Academy of Sciences  
Tel. +48 22 8430926, e-mail: [natal@ifpan.edu.pl](mailto:natal@ifpan.edu.pl)

Nature of project participation – performing of magnetic measurements

**Serbian Institution**

Institute of Physics, Belgrade University  
P.O. Box 68  
Pregrevica 118, Zemun  
Belgrade, Serbia

Serbian coordinator – Dr. Zorica Lazarević

Institute of Physics, Belgrade University  
Tel. +381113713035, e-mail: [zorica@ipb.ac.rs](mailto:zorica@ipb.ac.rs)

Nature of project participation – coordinator of Serbian side, preparation of the nanoscopic spinel ferrites samples, structural investigations

Participant: - Dr. Nebojša Romčević

Institute of Physics, Belgrade University  
Tel. +381113713026

Nature of project participation – Raman spectroscopy characterization, infrared (IR) measurements



**2. The aims for concluding/continuing international cooperation.**

The project will focus on preparation, experimental studies (structural, vibrational, magnetic characterization) of spinel-type ferrite nanoparticles  $MFe_2O_4$  ( $M=Mn, Ni, Zn, Mg$ ). The stress will be put on the fabrication and investigations of ferromagnetic and superparamagnetic samples.

**3. Task division between the project partners (schedule), the nature of support and involvement of partner institutions as well as the information on the infrastructure to be made available.**

Forms of cooperations:

- joint experiments in laboratories of both institut
- exchange of scientific visits
- join publications, conference presentations

For the task management the project is composed of workpackages:

- fabrication of nano ferrites samples, structural, vibrational characterization (Institute of Physics, Belgrade University);
- magnetic properties studies (Institute of Physics PAS, Warsaw);
- dissemination - articles in the international journals, conferences and workshops (Institute of Physics PAS, Warsaw; Institute of Physics Belgrade University).

Workpackages will start from the beginning, run and interrelate during all the project time.

Polish institution  
 official stamp of institution  
 INSTYTUT FIZYKI  
 POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
 02-668 Warszawa  
 Al. Lotników 32/46  
 tel.:(022) 843 70 04 fax:(022) 843 06 28

Individual(s) authorised to represent the entity

**DIRECTOR**

Professor Leszek Sznajda  
signature and stamp

Foreign institution  
 official stamp of institution



Individual(s) authorised to represent the entity

signature and stamp

Principal Investigator

signature

Foreign Partner

signature

UNIVERZITET U BEOGRADU  
INSTITUT ZA FIZIKU BEOGRAD

Pregrevica 118, 11080 Zemun – Beograd, Srbija  
Tel: +381 11 3713000, Fax: +381 11 3162190, www.ipb.ac.rs  
PIB/VAT: 100105980, Matični broj: 07018029, Tekući račun: 205-66984-23

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ  
број 1849/1  
04-11-2016



Belgrade, 04/11/2016

**Cooperative frameworks between institutional partners within the scope and  
realisation of the research project**

concluded between

Institute of Physics, Belgrade University, Belgrade

and

Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Warszawa

**1. The defining of partners for each of the parties (name and surname, academic degrees and titles, name of institution, country, telephone, email) listed equally are those cooperating the partners in the individual groups (name and surname, academic degree and title, nature of project participation).**

**Serbian Institution**

Institute of Physics, Belgrade University

P.O. Box 68

Pregrevica 118, Zemun

Belgrade, Serbia

Serbian coordinator - Dr Zorica Lazarević

Institute of Physics, Belgrade University

Tel. +381 11 3713035, e-mail: [lzorica@ipb.ac.rs](mailto:lzorica@ipb.ac.rs)

Nature of project participation - coordinator of Serbian side of the project, preparation of the nanosized ferrite samples, structural investigations, Raman spectroscopy characterization, IR measurements

Participant: - Dr Nebojša Romčević

Institute of Physics, Belgrade University

Tel. +381 11 3713026, e-mail: [romcevi@ipb.ac.rs](mailto:romcevi@ipb.ac.rs)

Nature of project participation - Raman spectroscopy characterization, IR measurements



**Polish Institution**

Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Warszawa

Al. Lotników 32/46

02-668 Warszawa

Poland

Polish coordinator - Dr Izabela Kudelska

Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Warszawa

Tel. +48 22 8435626, e-mail: [kuryl@ifpan.edu.pl](mailto:kuryl@ifpan.edu.pl)

Nature of project participation - coordinator of Polish side of the project, coordinator performing of magnetic measurements

Participant: - Dr Monika Arciszewska

Institute of Physics, Polish Academy of Sciences, Warszawa

Tel. +48 22 8435626, e-mail: [arcis@ifpan.edu.pl](mailto:arcis@ifpan.edu.pl)

Nature of project participation - performing of magnetic measurements

**2. The aims for concluding/continuing international cooperation.**

The project will focus on preparatiopn, experimental studie (structural, vibrational, magnetic characterization) of diferrent type magnetic materials, as spinel-ferrite nanoparticles  $MFe_2O_4$  ( $M = Mn, Ni, Zn, Mg$ ), yttrium ortho-ferrite ( $YFeO_3$ ),  $LiFePO_4$ . The stress will be put on the fabrication and investigations of ferromagnetic and superparamagnetic samples.

**3. Task division between the project partners (schedule), the nature of support and involvement of partner institutions as the information on infrastructure to be made available.**

Forms of cooperations:

- joint experiments in laboratories of both institut
- exchange of scientific visits
- join publications, conference presentations

For the task management the project is composed of workpackages:



UNIVERZITET U BEOGRADU  
INSTITUT ZA FIZIKU BEOGRAD

Pregrevica 118, 11080 Zemun – Beograd, Srbija  
Tel: +381 11 371 3000, Fax: +381 11 3162190, www.ipb.ac.rs  
PIB/VAT: 100105980, Matični broj: 07018029, Tekući račun: 205-66984-23



- fabrication of nanosized ferrites samples, structural, vibrational characterization (Institute of Physics Belgrade);

- magnetic properties studies (Institute of Physics, PAS, Warszawa);

- dissemination - articles in the international journals, conferences and workshops (Institute of Physics Belgrade; Institute of Physics, PAS, Warszawa).

Workpackages will start from the beginning, run and interrelate all the project time.

*Institute of Physics Belgrade*

(official stamp of institution)

*Individual(s) authorized to  
represent the entity*

(signature and stamp)

*Principal Investigator*

(signature)

*Institute of Physics, PAS, Warszawa*

(official stamp of institution)

**INSTITUTE OF PHYSICS  
POLISH ACADEMY OF SCIENCES  
Aleja Lotników 32/46  
02-668 Warsaw, Poland**

*Individual(s) authorized to  
represent the entity*

**Director  
The Institute of Physics, PAS  
Pużniak  
Professor Roman Pużniak**

(signature and stamp)

*Foreign Partner*

(signature)



## **Прилози уз одељак 5. тачка 5**

### **АКТИВНОСТ У НАУЧНИМ И НАУЧНО-СТРУЧНИМ ДРУШТВИМА И ОСТАЛИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ**

1. Докази о учешћу у научним, организационим и програмским одборима конференција
2. Рецензије часописа: неке од електронских порука и захвалница
3. Позивна писма за предавања



Belgrade, 10. 10. 2017.

## POTVRDA

Ovim se potvrđuje da je **Dr. Zorica Lazarević**, viši naučni saradnik Instituta za fiziku, Univerziteta u Beogradu, član Srpskog keramičkog društva od 2012.godine i predsednik sekcije Optički keramički materijali i stakla od 2014. godine. U cilju unapredjenja i podizanja kvaliteta istraživanja u oblasti savremenih optički aktivnih keramičkih materijala, kao i formiranja mladjeg naučnog kadra, dr Zorica Lazarević je aktivno učestvovala u radu naučnog odbora SKD, kao i naučnog i organizacionog komiteta međunarodne konferencije Advanced Ceramic Materials and Application koju ovo društvo organizuje od 2012.godine.

Potvrda se izdaje na lični zahtev zaposlenog radi izbora u zvanje naučni savetnik.

Srdačan pozdrav,

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Predsednik  
Srpskog Keramičkog Društva



**Serbian Ceramic Society Conference  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION**

Serbian Ceramic Society  
Institute of Technical Sciences of SASA

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35  
May 10-11th, 2012, Belgrade, Serbia

**Serbian Ceramic Society Conference  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION**

Organized by  
**Serbian Ceramic Society**  
&  
**Institute of Technical Sciences of SASA**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35  
May 10-11th, 2012, Belgrade, Serbia**

**Book title:** Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION: Program and the Book of Abstracts

**Publisher:**

Serbian Ceramic Society

**Editors:**

Prof. Dr. Vojislav Mitić

Dr. Nina Obradović

Dr. Lidija Mančić

**Technical Editor:**

Aleksandra Stojičić

**Printing:**

Serbian Academy of Sciences and Arts,  
*Knez Mihailova 35, Belgrade, Serbia*

Format

*Pop Lukina 15, Belgrade, Serbia*

**Edition:**

70 copies

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

666.3/.7(048)

66.017/.018(048)

SERBIAN Ceramic Society. Conference (1 ; 2012 ; Beograd)

Advanced Ceramics and Application : program and the book of abstracts / #[1st]  
#Serbian Ceramic Society Conference, May 10-11th, 2012, Belgrade, Serbia ; organized  
by Serbian Ceramic Society & Institute of Technical Science of SASA ; [editors Vojislav  
Mitić, Nina Obradović, Lidija Mančić]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2012  
(Belgrade : Serbian Academy of Sciences and Arts). - XII, 37 str. ; 29 cm

Tiraž 70.

ISBN 978-86-915627-0-0

1. Srpsko keramičko društvo (Beograd)

a) Керамика - Апстракти b) Наука о материјалима - Апстракти c) Наноматеријали  
- Апстракти









COBISS.SR-ID 190546188

Dear Colleagues and friends,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application Conference organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute of Technical Sciences of SASA.

This conference brings together researchers from academia and industry to present the latest advances in synthesis and characterization in the field on new ceramic structures. Chosen conference topics open the new frontiers in designing of advanced ceramic materials, since they cover fundamental theoretical research, modeling and simulation, controlled nanostructured materials synthesis and optimization of the consolidation process, which all together should provide device miniaturization and better perspective in energy-materials-information integration process.

### General conference topics include:

 Basic Ceramic Science	 Constructive and Eco- Ceramics
 Multifunctional Ceramics	 Magnetic and Amorphous Materials
 Nanostructural Ceramics	 Composite Materials, Catalysis and Electrocatalysis
 Bio- and Opto- Ceramics	 Artistic Ceramic and Design

### Scientific Committee

Academician Momčilo M. Ristić  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde  
Prof. Dr. Gary Messing  
Prof. Dr. David Johnson  
Prof. Dr. Paolo Colombo  
Prof. Dr. Slavcho Rakovsky  
Prof. Dr. Jurgen G. Heinrich  
Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Prof. Dr. Olivera Milošević  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Zagorka Radojević  
Dr. Dušan Jovanović  
Dr. Nadežda Talijan  
Dr. Snezana Pašalić  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Jonjaya Ranogaje  
Prof. Dr. Nebojša Mitrović  
Prof. Dr. Ljubisav Kocić  
Dr. Aleksandra Milutinović -  
Nikolić

Dr. Zorica Marinković -Stanojević  
Prof. Masahiro Joshimura  
Prof. Makio Naito  
Prof. Satoshi Ohara  
Dr. Mrityunjay Singh  
Dr. Tatsuki Ohji  
Dr. Eugene Medvedovski  
Prof. Dr. Rainer Gadow  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Zorica Mojović  
Dr. Nebojša Romčević  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Vukoman Jokanović  
Dr. Dušan Milivojević  
Prof. Dr. Ljiljana Živković

### Organizing Committee

*President:*  
Prof. Dr. Vojislav Mitić  
*Program coordinators:*  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
*Members:*  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Dušan Jovanović  
Dr. Snezana Pašalić  
Dr. Nadežda Talijan  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Zorica Mojović  
Dr. Anja Terzić  
Dr. Vesna Paunović  
Dr. Zorica Lazarević  
Suzana Filipović  
Vesna Lojpur  
Ivan Dugandžić  
Darko Kosanović  
Jelena Živojinović  
Božana Čolović

### Acknowledgement

The Conference Organizers are grateful to the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia for the financial support, and to the Institute of Technical Sciences of SASA, Serbian Academy of Sciences and Arts, PTT Communications “Srbija”, “Dunav” Insurance Co. and Nissal Co. for the conference support.



Prof. Dr. Vojislav Mitić, President  
Serbian Ceramic Society  
World Academy Ceramics' Member



**Serbian Ceramic Society Conference  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION II  
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society  
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy  
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials  
Institute for Testing of Materials  
Archeological Institute of SASA**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**



**Serbian Ceramic Society Conference**  
**ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION II**  
**New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society**  
**Institute of Chemistry Technology and Metallurgy**  
**Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**  
**Institute for Testing of Materials**  
**Archeological Institute of SASA**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35**  
**Sep 30<sup>th</sup> - Oct 1<sup>st</sup>, 2013, Belgrade, Serbia**



**Book title:** Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION II: Program and the Book of Abstracts

**Publisher:**

Serbian Ceramic Society

**Editors:**

Prof.dr Voja Mitić  
Dr Nina Obradovic  
Dr Lidija Mančić

**Technical Editor:**

Dr Lidija Mačić

**Printing:**

Serbian Academy of Sciences and Arts,  
*Knez Mihailova 35, Belgrade*  
Format  
*Pop Lukina 15, Belgrade*

**Edition:**

100 copies

**Mosaics:** Original Format 30x40 cm

Mirjana Milić, Vladimir Skerlić, Maja Opačić, Maša Nicić, Nina Nicić, Milica Konstantinović,  
Marjan Vesić - Academy od SOC for Fine Arts and Conservation

CIP - Каталогизacija у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

666.3/.7(048)  
66.017/.018(048)

SERBIAN Ceramic Society. Conference (2 ; 2013 ; Beograd)

Advanced Ceramics and Application : new frontiers in multifunctional material science and processing : program and the book of abstracts / II Serbian Ceramic Society Conference, Sep 30th-Oct 1st, 2013, Belgrade, Serbia ; organized by Serbian Ceramic Society... [et al.] ; [editors Vojislav Mitić, Nina Obradović, Lidija Mančić]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2013 (Belgrade : Serbian Academy of Sciences and Arts). - XVI, 61 str. ; 30 cm

Tiraž 100.

ISBN 978-86-915627-1-7

1. Serbian Ceramic Society (Beograd)

a) Керамика - Апстракти b) Наука о материјалима - Апстракти  
c) Наноматеријали - Апстракти

COBISS.SR-ID 201203212

# Conference program



Dear Colleagues, dear friends, we have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application Conference II organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute of Chemistry Technology and Metallurgy, Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials, Institute for Testing of Materials and Archeological Institute of SASA. This conference brings together researchers from academia and industry to present the latest advances in synthesis and characterization in the field on new ceramic structures. The chosen Conference topics opening the new frontiers in designing of advanced ceramic materials since they cover fundamental theoretical research, modeling and simulation, controlled nanostructured materials synthesis and optimization of the consolidation process, which all together should provide practical realization of the new ideas towards device miniaturization, energy-materials-information integration and preservation of cultural heritage.



Prof. Dr Vojislav Mitić  
President of the Serbian Ceramic Society  
World Academy Ceramics Member

### General Conference topics included:

- Basic Ceramics Science
- Nano-, Bio- and Opto-ceramic Nanotechnologies
- Multifunctional Materials
- Magnetic and Amorphous Materials
- Construction and Eco-ceramic
- Composites, Catalysis, Electro-catalysis
- Artistic Ceramic and Design, Archeological Heritage
- Young Researchers
- **Sintering processes**
  - kinetics
  - thermodynamics
  - microstructure
  - modeling

### Scientific Committee

Academician Momčilo M. Ristić  
Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde  
Prof. Dr. Gary Messing  
Prof. Dr. David Johnson  
Prof. Dr. Slavcho Rakovsky  
Prof. Dr. Jurgen G. Heinrich  
Prof. Dr. Masohiro Yoshimura  
Dr. Mrityunjay "Jay" Singh  
Prof. Dr. Rainer Gadow  
Dr. Tatsuki Ohji  
Dr. Hua-Tay Lin  
Prof. Dr. Paolo Colombo  
Prof. Dr. Lennart Bergstrom  
Prof. Dr. Anne Leriche  
Prof. Dr. Pavol Šajgalik  
Dr. Richard Todd  
Dr. Francis Cambier  
Dr. Moritz von Witzleben  
Dr. Hasan Mandal  
Prof. Dr. Hans Fecht  
Prof. Dr. Eugene Olevsky  
Dr. Eugene Medvedovski  
Prof. Dr. Mikolaj Szafran  
Dr. Karsten Agersted Nielsen  
Dr. Carmen Baudin  
Dr. Robert Dawzer

Prof. Dr. Olivera Milošević  
Dr. Dušan Jovanović  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Steven Tidrow  
Prof. Dr. Carol Handwerker  
Prof. Dr. John Blendal  
Wilhelm Siemen  
Dr. Lukasz Kilanski  
Prof. Dr. Adrian Volceanov  
Dr. Nebojša Romčević  
Dr. Jonjaya Ranogajec  
Dr. Snežana Pašalić  
Prof. Dr. Zoran Nikolić  
Dr. Zagorka Radojević  
Dr. Nadežda Talijan  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Prof. Dr. Branka Jordović  
Prof. Dr. Aleksa Maričić  
Prof. Dr. Nebojša Mitrović  
Prof. Dr. Ljubisav Kocić  
Dr. Zorica Marinković Stanojević  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Zorica Mojović  
Dr. Vukoman Jokanović  
Dr. Dušan Milivojević

Dr. Slaviša Perić  
Prof. Dr. Radomir Popović  
Dr. Dušan Bataković  
Dr. Tatjana Cvjetičanin

### Organizing Committee

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Dušan Jovanović  
Dr. Snežana Pašalić  
Dr. Zorica Lazarević  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Anja Terzić  
Dr. Vesna Paunović  
Dr. Nataša Jović–Jovičić  
Dr. Vera Pavlović  
Dr. Darko Kosanović  
MSc. Biljana Djordjević  
Zoran Gajić  
Ivan Dugandžić  
Jelena Živojinović  
Božana Čolović  
Suzana Filipović  
Adriana Peleš

**Acknowledgement** The Conference Organizers are grateful to the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia for financial support, as well as to the Serbian Academy of Sciences and Arts, Institute of Technical Sciences of SASA, Institute for Balkan Studies of SASA and Academy of SOC for Fine Arts and Conservation. We are also grateful to the PTT Communication, EPS, Dunav Insurance, Nissal Co, Akademska štampa and others who support the conference.



**Serbian Ceramic Society Conference**  
**ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION III**  
**New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society**  
**Institute of Technical Sciences of SASA**  
**Institute of Chemistry Technology and Metallurgy**  
**Institute of Physics**  
**Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**  
**Institute for Testing of Materials**  
**Archeological Institute of SASA**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35**  
**Serbia, Belgrade, 29th September-1st October, 2014.**

**Serbian Ceramic Society Conference**  
**ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION III**  
**New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society**  
**Institute of Technical Sciences of SASA**  
**Institute of Chemistry Technology and Metallurgy**  
**Institute of Physics**  
**Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**  
**Institute for Testing of Materials**  
**Archeological Institute of SASA**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35**  
**Sep 29<sup>th</sup> - Oct 1<sup>st</sup>, 2014, Belgrade, Serbia**

**Book title:** Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION III: Program and the Book of Abstracts

**Publisher:**

Serbian Ceramic Society

**Editors:**

Prof.dr Vojislav Mitić

Prof. dr Olivera Milošević

Dr Nina Obradovic

Dr Lidija Mančić

**Technical Editor:**

Prof. dr Olivera Milošević

**Printing:**

Serbian Academy of Sciences and Arts,  
*Knez Mihailova 35, Belgrade*

Format

*Pop Lukina 15, Belgrade*

**Edition:**

150 copies

**Sculptural Concretes:** Rajko D. Blažić, High School-Academy for Arts and Conservation, Serbian Orthodox Church, Belgrade, Serbia

CIP - Каталогизacija у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

SERBIAN Ceramic Society. Conference (3 ; 2014 ; Beograd)

Advanced Ceramics and Application : new frontiers in multifunctional material science and processing : program and the book of abstracts / III Serbian Ceramic Society Conference, Sep 29th-Oct 1st, 2014, Belgrade, Serbia ; organized by Serbian Ceramic Society... [et al.] ; [editors Vojislav Mitić, Olivera, Milošević, Nina Obradović, Lidija Mančić]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2014 (Belgrade : Serbian Academy of Sciences and Arts).

Tiraž 150.

ISBN 978-86-915627-2-4

1. Serbian Ceramic Society (Beograd)

a) Керамика - Апстракти b) Наука о материјалима - Апстракти

c) Наноматеријали - Апстракти

COBISS.SR-ID 201203212



Dear Colleagues, Dear Friends,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application Conference III organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute of Technical Sciences of SASA, Institute of Chemistry Technology and Metallurgy, Institute of Physics, Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials, Institute for Testing of Materials and Archeological Institute of SASA,

Advanced Ceramics play an important role in the European Union's prioritized materials to enable the transition towards to a knowledge-based low carbon, cost competitive and efficient societies. The chosen Conference topics open the new frontiers in designing of advanced ceramic materials since they cover fundamental theoretical research, modeling and simulation, controlled nanostructured materials synthesis and optimization of the consolidation process, which all together should provide practical realization of the new ideas towards device miniaturization, energy-materials-information integration and preservation of cultural heritage. This ACA III Conference gathers the researchers, engineers, academy staff and PhD students trying to emphasize the key advanced materials research, processing, characterization and innovation activities.

Serbian Ceramic Society has been initiated in 1995/1996 and fully registered in 1997 as Yugoslav Ceramic Society, being strongly supported by American Ceramic Society. Since 2009., continued as Serbian Ceramic Society in accordance to the Serbian law procedure. Serbian Ceramic Society is almost the only one Ceramic Society in the South-East Europe, with members from more than 20 Institutes and Universities, active in 16 sessions, by program and the frames which are defined by the American Ceramic Society activities.



Prof. Dr Vojislav Mitić  
*President of the Serbian Ceramic Society*  
*World Academy Ceramics Member*  
*European Academy of Sciences&Arts Member*



Prof. Dr Olivera Milošević,  
*President of the General Assembly of the*  
*Serbian Ceramic Society*  
*Academy of Engineering Sciences of Serbia Member*

### **General Conference Topics**

- Basic Ceramics Science
- Nanostructural, Bio- and Opto-ceramic
- Materials and Nanotechnologies
- Multifunctional Materials
- Magnetic and Amorphous Materials
- Construction Materials and Eco-ceramics
- Composite Materials, Catalysis and Electrocatalysis
- Artistic Ceramics and Design, Archaeology and Heritage
- Young Researchers
- Sintering processes
  - kinetics
  - microstructure
  - thermodynamics
  - modeling

### **Conference Co-chairmen:**

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EU  
Prof. Dr. Rainer Gadow GER

### **Scientific Committee**

Academician Momčilo M. Ristić  
Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde  
Prof. Dr. Gary Messing  
Prof. Dr. David Johnson  
Prof. Dr. Slavcho Rakovsky  
Prof. Dr. Jurgen G. Heinrich  
Prof. Dr. Masohiro Yoshimura  
Dr. Mrityunjay "Jay" Singh  
Prof. Dr. Rainer Gadow  
Dr. Tatsuki Ohji  
Dr. Hua-Tay Lin  
Prof. Dr. Paolo Colombo  
Prof. Dr. Lennart Bergstrom  
Prof. Anne Leriche  
Prof. Dr. Pavol Šajgalik  
Dr. Richard Todd  
Dr. Francis Cambier  
Dr. Moritz von Witzleben  
Dr. Hasan Mandal  
Prof. Dr. Hans Fecht  
Prof. Dr. Eugene Olevsky  
Dr. Eugene Medvedovski  
Prof. Dr. Mikolaj Szafran  
Dr. Karsten Agersted Nielsen  
Dr. Robert Danzer  
Dr. Carmen Baudin  
Dr. Dušan Jovanović  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Steven Tidrow  
Prof. Dr. Carol Handwerker  
Prof. Dr. John Blendal  
Dr. Wilhelm Siemen  
Prof. Dr. Adrian Volceanov  
Dr. Lukasz Kilanski  
Dr. Dragan Damjanović  
Dr. Jonjaua Ranogajec  
Dr. Snežana Pašalić  
Prof. Dr. Zoran Nikolić  
Dr. Zagorka Radojević  
Dr. Nadežda Talijan  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović

Prof. Dr. Branka Jordović  
Prof. Dr. Aleksa Maričić  
Prof. Dr. Nebojša Mitrović  
Prof. Dr. Ljubiša Kocić  
Dr. Zorica Marinković Stanojević  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Zorica Mojović  
Dr. Vukoman Jokanović  
Dr. Dušan Milivojević  
Dr. Slaviša Perić  
Prof. Dr. Radomir Popović  
Dr. Dušan Bataković  
Dr. Tanja Cvjetićanin  
Dr. Radomir Žikić  
Dr. Nebojša Romčević

### **Organizing Committee**

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Prof. Dr. Olivera Milošević  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Dušan Jovanović  
Dr. Snežana Pašalić  
Dr. Zorica Lazarević  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Nebojša Romčević  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Anja Terzić  
Dr. Vesna Paunović  
Dr. Nataša Jović-Jovičić  
Dr. Vera Pavlović  
Dr. Darko Kosanović  
Dr. Biljana Djordjević  
Zoran Gajić  
Ivan Dugandžić  
Božana Čolović  
Suzana Filipović  
Adriana Peleš

### **Sponsors & Endorsements:**

Analysis, Lab equipment, Belgrade, Serbia, Prizma, Kragujevac, Serbia,  
Hotel Royal, Belgrade, LMB soft and NETICO Solution doo, Niš, Serbia, Voda Vrnjci, Vrnjačka Banja,  
Serbia, SCAN doo. Preddvor, Slovenia

**Acknowledgement** The Conference Organizers are grateful to the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia for financial support, as well as to the Serbian Academy of Sciences and Arts, European Academy of Sciences and Arts, Institute of Technical Sciences of SASA, Institute for Balkan Studies of SASA, Electrical Engineering Institute Nikola Tesla, High Technical Schools, Niš and Belgrade and High School-Academy for Arts and Conservation, Serbian Orthodox Church, Belgrade, Serbia. We are also grateful to the Dunav Insurance Co, Nissal Co, FORMAT doo, Akademska štampa and others who support the conference.





**Serbian Ceramic Society Conference  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION IV  
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society  
Institute for Testing of Materials  
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy  
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials  
School of Electrical Engineering and Computer Science of Applied Studies**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35  
Serbia, Belgrade, 21-23. September 2015**

**Serbian Ceramic Society Conference**  
**ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION IV**  
**New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society**  
**Institute for Testing of Materials**  
**Institute of Chemistry Technology and Metallurgy**  
**Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**  
**School of Electrical Engineering and Computer Science of Applied Studies**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35**  
**Serbia, Belgrade, 21-23. September 2015.**

**Book title:** Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION IV: Program and the Book of Abstracts

**Publisher:**

Serbian Ceramic Society

**Editors:**

Prof.dr Vojislav Mitić

Prof.dr.Olivera Milošević

Dr Lidija Mančić

Dr Nina Obradović

**Technical Editors:**

Dr Lidija Mančić

Dr Nina Obradović

**Printing:**

Serbian Academy of Sciences and Arts,  
*Knez Mihailova 35, Belgrade*

**Edition:**

140 copies

**Photos :** Jewelry - Zvonko Petković

Sculptures - Dragan Radenović

Ceramics - Ruža Nikolić

CIP

Dear Colleagues, Dear Friends,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application Conference IV organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute for Testing of Materials, Institute of Chemistry Technology and Metallurgy, Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials, Institute for Technical Sciences SASA and School of Electrical Engineering and Computer Science of Applied Studies.

Advanced Ceramics play an important role in the European Union's prioritized materials to enable the transition towards to a knowledge-based efficient societies. The chosen Conference topics cover fundamental theoretical research in advanced ceramics, modeling and simulation of technological processes, controlled synthesis of nanomaterials, developing of new composite and hybrid structures which should provide practical realization of the new ideas and brings new quality in everyday life. ACA IV Conference gathers the researchers, engineers, academy staff, artist, specialist and PhD students trying to emphasizes the key innovation activities toward developing the next generation of advanced ceramics products for industry of high-technology, renewable energy sources, environmental efficiency, security, space technology, cultural heritage, prosthesis, etc.

Serbian Ceramic Society has been initiated in 1995/1996 and fully registered in 1997 as Yugoslav Ceramic Society, being strongly supported by American Ceramic Society. Since 2009, it has continued as Serbian Ceramic Society in accordance to the Serbian law procedure. Serbian Ceramic Society is almost the only one Ceramic Society in the South-East Europe, with members from more than 20 Institutes and Universities, active in 16 sessions, by program and the frames which are defined by the American Ceramic Society activities.

Prof. Dr Vojislav Mitić  
*President of the Serbian Ceramic Society*  
*World Academy Ceramics Member*  
*European Academy of Sciences&Arts Member*

Prof. Dr Olivera Milošević,  
*President of the General Assembly of the*  
*Serbian Ceramic Society*  
*Academy of Engineering Sciences of Serbia Member*

### General Conference Topics

- Basic Ceramics Science
- Nanostructural, Bio- and Opto-Ceramic Materials and Technologies
- Multifunctional Materials
- Magnetic and Amorphous Materials
- Construction Materials and Eco-ceramics
- Composite Materials, Catalysis and Electrocatalysis
- Artistic Ceramics and Design, Archaeology and Heritage
- Young Researchers
- Sintering processes
  - kinetics
  - microstructure
  - thermodinamics
  - modeling

#### Conference Co-chairmen:

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EU  
Prof. Dr. Rainer Gadow GER

#### Conference Programme Chairs:

Dr. Nina Obradović SRB  
Dr. Lidija Mančić SRB

**Scientific Committee**

Academician Zoran Đurić  
Academician Ninoslav Stojadinović  
Academician Zoran Popović  
Academician Pantelija Nikolić  
Academician Miroslav Gašić  
Academician Laszlo Forro  
Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde  
Prof. Dr. David Johnson  
Prof. Dr. Slavcho Rakovsky  
Prof. Dr. Jurgen G. Heinrich  
Prof. Dr. Masohiro Yoshimura  
Dr. Mrityunjay "Jay" Singh  
Prof. Dr. Rainer Gadow  
Dr. Tatsuki Ohji  
Dr. Hua-Tay Lin  
Prof. Dr. Paolo Colombo  
Prof. Anne Leriche  
Prof. Dr. Pavol Šajgalik  
Dr. Richard Todd  
Dr. Francis Cambier  
Dr. Moritz von Witzleben  
Dr. Hasan Mandal  
Prof. Dr. Hans Fecht  
Prof. Dr. Eugene Olevsky  
Dr. Eugene Medvedovski  
Dr. Dušan Jovanović  
Prof. Dr. Olivera Milošević  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Steven Tidrow  
Dr. Wilhelm Siemen  
Dr. Jonjaua Ranogajec

Dr. Snežana Pašalić  
Prof. Dr. Zoran Nikolić  
Dr. Zagorka Radojević  
Dr. Nadežda Talijan  
Dr. Nebojša Romčević  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Prof. Dr. Nebojša Mitrović  
Prof. Dr. Ljubiša Kocić  
Prof. Zvonko Petković  
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić  
Dr. Predrag Banković  
Dr. Zorica Mojović  
Dr. Dušan Milivojević  
Dr. Slaviša Perić  
Prof. Dr. Branislav Vlahović  
Dr. Radomir Žikić  
Prof. Dr. Stevo Najman

**Organizing Committee**

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Dr. Nina Obradović  
Dr. Lidija Mančić  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović  
Dr. Dušan Jovanović  
Dr. Zorica Lazarević  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović  
Dr. Vesna Paunović  
Dr. Darko Kosanović  
Dr. Suzana Filipović  
Dr. Anja Terzić  
Ivan Dugandžić  
Zoran Gajić

**Sponsors & Endorsements:**

Dental BP Pharm, Belgrade (Serbia), Analysis - Lab equipment, Belgrade (Serbia), LMB Soft, Niš (Serbia), INZA, Sarajevo (Bosnia and Herzegovina), SCAN doo. Preddvor (Slovenia), Voda Vrnjci (Serbia), Nissal NewMet (Serbia), Regular Authority of Electronic Media (Serbia), GRAND doo (Serbia) and Imlek (Serbia).

**Acknowledgements:**

The Conference Organizers are grateful to the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia for financial support, as well as to the Serbian Academy of Sciences and Arts, European Academy of Sciences and Arts, American Ceramics Society, Institute of Technical Sciences of SASA, Archeological Institute of SASA, Institute of Physics UB, Vinča Institute of Nuclear Sciences - Laboratory of Physics (010), Electrical Engineering Institute Nikola Tesla, Technical High School Niš, High School-Academy for Arts and Conservation, Serbian Orthodox Church. We are also grateful to the Dunav Insurance Co, FORMAT doo, and others who support the conference.



**Serbian Ceramic Society Conference**  
**ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION V**  
**New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society**  
**Institute of Technical Sciences of SASA**  
**Institute for Testing of Materials**  
**Institute of Chemistry Technology and Metallurgy**  
**Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**  
**School of Electrical Engineering and Computer Science of Applied Studies**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35**  
**Serbia, Belgrade, 21st-23rd September 2016.**

SERBIAN CERAMIC SOCIETY CONFERENCE  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION V  
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing

Serbian Ceramic Society  
Institute of Technical Science of SASA  
Institute for Testing of Materials  
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy  
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials  
School of Electrical Engineering and Computer Science of Applied Studies

## **PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35  
Serbia, Belgrade, 21-23. September 2016.



Book title: Serbian Ceramic Society Conference -  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION V: Program and the Book of Abstracts

Publisher:  
Serbian Ceramic Society

Editors:  
Prof.dr Vojislav Mitić  
Dr Lidija Mančić  
Dr Nina Obradović

Technical Editors:  
Dr Lidija Mančić  
Dr Nina Obradović  
Adriana Peleš

Printing:  
Serbian Ceramic Society

Circulation:  
140 copies

CIP - Каталогизација у публикацији -  
Народна библиотека Србије, Београд

666.3/.7(048)  
66.017/.018(048)

SERBIAN Ceramic Society Conference - Advanced Ceramics and Application  
(5 ; 2016 ; Beograd)

Advanced Ceramics and Application : new frontiers in multifunctional material science and processing : program and the book of abstracts / V Serbian Ceramic Society Conference, Belgrade, 21-23. September 2016. ; [organized by] Serbian Ceramic Society ... [et al.] ; [editors Vojislav Mitić, Lidija Mančić, Nina Obradović]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2016 (Belgrade : Serbian Academy of Sciences and Arts). - 82 str. ; 30 cm

Tiraž 140.

ISBN 978-86-915627-4-8

1. Serbian Ceramic Society (Beograd)

a) Керамика - Апстракти b) Наука о материјалима - Апстракти c) Наноматеријали - Апстракти

COBISS.SR-ID 225924876



Dear Colleagues,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application Conference V organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute for Testing of Materials, Institute of Technical Sciences of SASA, Institute of Chemistry Technology and Metallurgy, Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials and School of Electrical Engineering and Computer Science of Applied Studies.

Advanced Ceramics today include many old-known ceramic materials produced through newly available processing techniques as well as broad range of the innovative compounds and composites, particularly with plastics and metals. Such developed new materials with improved performances already bring a new quality in the everyday life. The chosen Conference topics cover contributions from a fundamental theoretical research in advanced ceramics, computer-aided design and modeling of a new ceramics products, manufacturing of nanoceramic devices, developing of multifunctional ceramic processing routes, etc. Traditionally, ACA Conferences gather leading researchers, engineers, specialist, professors and PhD students trying to emphasizes the key achievements which will enable the wide spread use of the advanced ceramics products in High-Tech industry, renewable energy utilization, environmental efficiency, security, space technology, cultural heritage, prosthesis, etc.

Serbian Ceramic Society has been initiated in 1995/1996 and fully registered in 1997 as Yugoslav Ceramic Society, being strongly supported by American Ceramic Society. Since 2009, it has continued as Serbian Ceramic Society in accordance to the Serbian law procedure. Serbian Ceramic Society is almost the only one Ceramic Society in the South-East Europe, with members from more than 20 Institutes and Universities, active in 16 sessions, by program and the frames which are defined by the American Ceramic Society activities.

**Advanced Ceramic & Application Conference V is dedicated to Academician Momčilo Ristić.**



Prof. Dr Vojislav Mitić  
*President of the Serbian Ceramic Society*  
*World Academy Ceramics Member*  
*European Academy of Sciences&Arts Member*



Prof. Dr Olivera Milošević,  
*President of the General Assembly of the*  
*Serbian Ceramic Society*  
*Academy of Engineering Sciences of Serbia Member*

**General Conference Topics**

- Basic Ceramics Science
- Nanostructural, Bio- and Opto-Ceramic Materials and Technologies
- Multifunctional Materials
- Magnetic and Amorphous Materials
- Construction Materials and Eco-ceramics
- Composite Materials, Catalysis and Electrocatalysis
- Artistic Ceramics and Design, Archaeology and Heritage
- Young Researchers
- Sintering processes
  - kinetics
  - microstructure
  - thermodynamics
  - modeling

**Conference Co-chairmen:**

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EU  
Prof. Dr. Rainer Gadow GER

**Conference Programme Chairs:**

Dr. Lidija Mančić SRB  
Dr. Nina Obradović SRB

**Scientific Committee**

Academician Zoran Đurić SRB  
Academician Ninoslav Stojadinović SRB  
Academician Zoran Popović SRB  
Academician Pantelija Nikolić SRB  
Academician Miroslav Gašić SRB  
Academician Laszlo Forro CHE  
Academician Dragoljub Mirjanić BiH(RS)  
Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EEZ  
Prof. Dr. David Johnson GBR  
Prof. Dr. Slavcho Rakovsky BGR  
Prof. Dr. Jurgen G. Heinrich DEU  
Prof. Dr. Masohiro Yoshimura JPN  
Dr. Mrityunjay “Jay” Singh USA  
Prof. Dr. Rainer Gadow DEU  
Prof. Dr. Pavol Šajgalik SVN  
Dr. Richard Todd GBR  
Dr. Moritz von Witzleben DEU  
Dr. Hasan Mandal TUR  
Prof. Dr. Hans Fecht DEU  
Dr. Dušan Jovanović SRB  
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović SRB  
Dr. Nina Obradović SRB  
Dr. Lidija Mančić SRB  
Prof. Dr. Steven Tidrow USA  
Dr. Wilhelm Siemen DEU  
Dr. Jonjaua Ranogajec SRB  
Dr. Snežana Pašalić SRB  
Prof. Dr. Zoran Nikolić SRB  
Dr. Zagorka Radojević SRB

Dr. Nebojša Romčević SRB  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović SRB  
Prof. Dr. Nebojša Mitrović SRB  
Prof. Dr. Ljubiša Kocić SRB  
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić SRB  
Dr. Predrag Banković SRB  
Dr. Zorica Mojović SRB  
Dr. Dušan Milivojević SRB  
Dr. Miomir Korać SRB  
Prof. Dr. Branislav Vlahović SRB  
Dr. Radomir Žikić SRB  
Prof. Dr. Stevo Najman SRB

**Organizing Committee**

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Dr. Nina Obradović SRB  
Dr. Lidija Mančić SRB  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović SRB  
Dr. Dušan Jovanović SRB  
Dr. Zorica Lazarević SRB  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović SRB  
Dr. Vesna Paunović SRB  
Dr. Darko Kosanović SRB  
Dr. Suzana Filipović SRB  
Dr. Anja Terzić SRB  
Prof. Zvonko Petković SRB  
Adriana Peleš SRB  
Ivan Dugandžić SRB  
Zoran Gajić SRB

**Sponsors & Endorsements:**

Dental BP Pharm, Belgrade (Serbia), Analysis - Lab equipment, Belgrade (Serbia), LMB Soft, Niš (Serbia), INZA, Sarajevo (Bosnia and Herzegovina), SCAN doo. Preddvor (Slovenia), Voda Vrnjci (Serbia), Nissal NewMet (Serbia), Regular Authority of Electronic Media (Serbia), Smart Building Technologies (Serbia) and GRAND doo (Serbia).

**Acknowledgements:**

The Conference Organizers are grateful to the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia for financial support, as well as to the Serbian Academy of Sciences and Arts, European Academy of Sciences and Arts, American Ceramics Society, Institute of Technical Sciences of SASA, Archeological Institute of SASA, Institute of Physics UB, Vinča Institute of Nuclear Sciences - Laboratory of Physics (010), Electrical Engineering Institute Nikola Tesla, Technical High School Niš, High School-Academy for Arts and Conservation, Serbian Orthodox Church. We are also grateful to others who support the conference.



**Serbian Ceramic Society Conference  
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION VI  
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society  
Institute of Technical Sciences of SASA  
Institute for Testing of Materials  
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy  
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35  
Serbia, Belgrade, 18-20. September 2017.**

**Serbian Ceramic Society Conference**  
**ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION VI**  
**New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society**  
**Institute of Technical Science of SASA**  
**Institute for Testing of Materials**  
**Institute of Chemistry Technology and Metallurgy**  
**Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**

**PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS**

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35**  
**Serbia, Belgrade, 18-20. September 2017**

**Book title:** Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION VI Program and the Book of Abstracts

**Publisher:**

Serbian Ceramic Society

**Editors:**

Prof.dr Vojislav Mitić

Dr Lidija Mančić

Dr Nina Obradović

**Technical Editors:**

Dr Lidija Mančić

Dr Nina Obradović

Ivana Dinić

**Printing:**

Serbian Ceramic Society

**Edition:**

200 copies

CIP - Каталогизacija у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

666.3/.7(048)

66.017/.018(048)

SRPSKO keramičko društvo. Conference Advanced Ceramics and Application : New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing (6 ; 2017 ; Beograd)

Program ; and the Book of Abstracts / Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application VI : New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Serbia, Belgrade, 18-20. September 2017. ; [organized by] Serbian Ceramic Society ... [et al.] ; [editors Vojislav Mitić, Lidija Mančić, Nina Obradović]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2017 (Belgrade : Serbian Ceramic Society). - 86 str. : ilustr. ; 30 cm

Tiraž 200.

ISBN 978-86-915627-5-5

a) Керамика - Апстракти b) Наука о материјалима - Апстракти c)  
Наноматеријали - Апстракти  
COBISS.SR-ID 244577036



Dear Colleagues,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application Conference VI organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute for Testing of Materials, Institute of Technical Sciences of SASA, Institute of Chemistry Technology and Metallurgy and Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials.

Advanced Ceramics today include many old-known ceramic materials produced through newly available processing techniques as well as broad range of the innovative compounds and composites, particularly with plastics and metals. Such developed new materials with improved performances already bring a new quality in the everyday life. The chosen Conference topics cover contributions from a fundamental theoretical research in advanced ceramics, computer-aided design and modeling of a new ceramics products, manufacturing of nanoceramic devices, developing of multifunctional ceramic processing routes, etc. Traditionally, ACA Conferences gather leading researchers, engineers, specialist, professors and PhD students trying to emphasize the key achievements which will enable the wide spread use of the advanced ceramics products in High-Tech industry, renewable energy utilization, environmental efficiency, security, space technology, cultural heritage, prosthesis, etc.

Serbian Ceramic Society has been initiated in 1995/1996 and fully registered in 1997 as Yugoslav Ceramic Society, being strongly supported by American Ceramic Society. Since 2009, it has continued as Serbian Ceramic Society in accordance to the Serbian law procedure. Serbian Ceramic Society is almost the only one Ceramic Society in the South-East Europe, with members from more than 20 Institutes and Universities, active in 16 sessions, by program and the frames which are defined by the American Ceramic Society activities.

For the first time Advanced Ceramic and Application Conference hosting delegations from Republics of Ghana, Nigeria, Niger and Cameroon with the idea to connect, share and provide positive influence to the scientific and industrial communities all around world.



Prof. Dr Vojislav Mitić  
*President of the Serbian Ceramic Society*  
*World Academy Ceramics Member*  
*European Academy of Sciences&Arts Member*



Prof. Dr Olivera Milošević,  
*President of the General Assembly of the*  
*Serbian Ceramic Society*  
*Academy of Engineering Sciences of Serbia Member*

### Conference Topics

- Basic Science & Sintering of Ceramics
- Nano, Bio- & Opto Ceramic
- Electro & Multifunctional Ceramics
- Magnetic, Catalytic & Composite Materials
- Renewable Energy, Heritage & Archeology
- Industrial Talks

### Conference Co-chairmens:

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EU  
Prof. Dr. Rainer Gadow GER

### Conference Programme Chairs:

Dr. Lidija Mančić SRB  
Dr. Nina Obradović SRB

### **Scientific Committee**

Academician Zoran Đurić SRB  
Academician Ninoslav Stojadinović SRB  
Academician Zoran Popović SRB  
Academician Pantelija Nikolić SRB  
Academician Miroslav Gašić SRB  
Academician Laszlo Forro CHE  
Academician Dragoljub Mirjanić BiH(RS)  
Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Prof. Dr. Marcel Van de Voorde EEZ  
Prof. Dr. David Johnson GBR  
Prof. Dr. Slavcho Rakovsky BGR  
Prof. Dr. Jurgen G. Heinrich DEU  
Prof. Dr. Masohiro Yoshimura JPN  
Dr. Mrityunjay "Jay" Singh USA  
Prof. Dr. Rainer Gadow DEU  
Dr. Richard Todd GBR  
Dr. Moritz von Witzleben DEU  
Dr. Jon Binner, UK  
Dr. Fiqiri Hodaj FRA  
Prof. Dr. Hans Fecht DEU  
Dr. Dušan Jovanović SRB  
Prof. Dr. Olivera Milošević SRB  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović SRB  
Dr. Nina Obradović SRB  
Dr. Lidija Mančić SRB  
Prof. Dr. Steven Tidrow USA  
Dr. Wilhelm Siemen DEU  
Dr. Jonjaua Ranogajec SRB  
Dr. Snežana Pašalić SRB  
Prof. Dr. Zoran Nikolić SRB  
Dr. Zagorka Radojević SRB  
Dr. Nebojša Romčević SRB  
Dr. Zorica Lazarević SRB

Prof. Dr. Ljubica Pavlović SRB  
Prof. Dr. Nebojša Mitrović SRB  
Prof. Dr. Ljubiša Kocić SRB  
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić SRB  
Dr. Predrag Banković SRB  
Dr. Zorica Mojović SRB  
Dr. Dušan Milivojević SRB  
Dr. Miomir Korać SRB  
Prof. Dr. Branislav Vlahović SRB  
Dr. Radomir Žikić SRB  
Prof. Dr. Stevo Najman SRB  
Dr. Biljana Djordjević SRB  
Dr. Anja Terzić SRB

### **Organizing Committee**

Prof. Dr. Vojislav Mitić SRB  
Dr. Nina Obradović SRB  
Dr. Lidija Mančić SRB  
Prof. Dr. Vladimir Pavlović SRB  
Dr. Dušan Jovanović SRB  
Dr. Zorica Lazarević SRB  
Prof. Dr. Ljubica Pavlović SRB  
Dr. Vesna Paunović SRB  
Dr. Darko Kosanović SRB  
Dr. Anja Terzić SRB  
Dr. Suzana Filipović SRB  
Dr. Vladimir Blagojević SRB  
Prof. Zvonko Petković SRB  
Ivana Dinić SRB  
Zoran Gajić SRB  
Jelena Živojinović SRB

### **Sponsors & Endorsements:**

Analysis - Lab equipment, Belgrade (Serbia), Direktna Banka a.d. Kragujevac, Exchange office „Hulk“, LMB Soft, Niš (Serbia), SCAN doo. Preddvor (Slovenia), Voda Vrnjci (Serbia), Regular Authority of Electronic Media (Serbia), Turisticka organizacija Beograd, Štamparija "Format" and GRAND doo (Serbia).

### **Acknowledgements:**

The Conference Organizers are grateful to the Ministry of Education and Science of the Republic of Serbia for financial support, as well as to the Serbian Academy of Sciences and Arts, European Academy of Sciences and Arts, American Ceramics Society, Institute of Technical Sciences of SASA, Archeological Institute of SASA, Institute of Physics UB, Vinča Institute of Nuclear Sciences - Laboratory of Physics (010), Electrical Engineering Institute Nikola Tesla and High School-Academy for Arts and Conservation, Serbian Orthodox Church.

Savetovanje - Vrdnik - 29. VI - 1. VII 2008.

Transfer tehnologija i znanja iz naučno-istraživačkih organizacija  
u mala i srednja preduzeća

NI  MSP

PROGRAM

&

ZBORNİK APSTRAKATA



## Programski odbor

### Kopredsednici

dr Nebojša Romčević, Kristal infiz doo

Dragan Ignjatijević, Spektroskopija infiz doo

### Članovi

prof. Zoran V Popović, Institut za fiziku

prof. Jovan Radunović, Elektrotehnički fakultet

prof. Dejan Živković, Inovacioni centar elektrotehničkog fakulteta

prof. Daniel W Dobrowolski, IFPAN, Warsaw, Poland

dr Ivan Pipi, Istituto di Fisica Applicata - Nello Carrara, Italy

### Organizacioni odbor

Dr Maja Romčević, Institut za fiziku

Dr Radoš Gajić, Institut za fiziku

Dr Jelena Trajić, Institut za fiziku

Dr Radmila Kostić, Institut za fiziku

Dr Dušanka Stojanović, Institut za fiziku

Zorica Lazarević, Institut za fiziku



*Dr Maja Romčević*

**Materials Research Bulletin** <mrb@elsevier.com>

To

lzorica@yahoo.com

02/18/13 at 12:04 AM

Ms. Ref. No.: MRB-13-11

Article title: [REDACTED]

Materials Research Bulletin

Dear Zoka,

Thank you for your review of manuscript number MRB-13-11, "[REDACTED]" by Dr. Luo Juhua et al. I will forward your comments to the Editor.

Ultimately, the quality of Materials Research Bulletin is dependent on the authors and reviewers who contribute to it. We thank you for your willingness to help.

I hope you enjoyed using Scopus and that it helped you to review this article. If you have not yet activated or completed your 30 day full access to Scopus, using your EES login details you can still do so via this link

[http://scopees.elsevier.com/ees\\_login.asp?journalacronym=MRB&username=lzorica@yahoo.com](http://scopees.elsevier.com/ees_login.asp?journalacronym=MRB&username=lzorica@yahoo.com)

You can choose to start your 30 day access period at any time up to 6 months after the date you accepted the invitation to review.

Kind regards,

Kate Scherler  
Editorial Assistant  
Materials Research Bulletin

-----  
FIRST-TIME REVIEWERS:

Would you be kind enough to let us know your Research Interests so that we may contact you to review future manuscripts?

To do so, please go to <http://ees.elsevier.com/mrb/>. Enter your username

Your username is: [lzorica@yahoo.com](mailto:lzorica@yahoo.com). If you need to retrieve password details, please go to: [http://ees.elsevier.com/matresbu/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/matresbu/automail_query.asp)

Click on "Reviewer Login".

Click on "change details" and then "Select Personal Classifications".

(If available, please feel free to direct me to a webpage for this information).

**Wiesław Stręk** <ees.jalcom.f1a3.36c6a2.6ce02b6d@eesmail.elsevier.com>

To

lzorica@yahoo.com lzorica@ipb.ac.rs

01/21/16 at 12:39 PM

Ms. Ref. No.: JALCOM-D-

Title:

Journal of Alloys and Compounds

Dear Dr. Lazarevic,

Thank you for your review of this manuscript.

You may access your review comments by logging onto the Elsevier Editorial System at <http://ees.elsevier.com/jalcom/>. Please login as a Reviewer:

Your username is: [lzorica@yahoo.com](mailto:lzorica@yahoo.com)

If you need to retrieve password details, please go to: [http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail_query.asp)

If you have not yet activated or completed your 30 days of access to Scopus and ScienceDirect, you can still access them via this link:

[http://scopees.elsevier.com/ees\\_login.asp?journalacronym=JALCOM&username=lzorica@yahoo.com](http://scopees.elsevier.com/ees_login.asp?journalacronym=JALCOM&username=lzorica@yahoo.com)

You can use your EES password to access Scopus and ScienceDirect via the URL above. You can save your 30 days access period, but access will expire 6 months after you accepted to review.

Kind regards,

Wiesław Stręk  
Editor  
Journal of Alloys and Compounds

\*\*\*\*\*

For any technical queries about using EES, please contact Elsevier Reviewer Support at [reviewersupport@elsevier.com](mailto:reviewersupport@elsevier.com)

Reply Reply to All Forward More

**Subject** Thank you for agreeing to review

**From** Jean-Marc Greneche

**To** lzorica@ipb.ac.rs

**Date** Wed 13:27

Ms. Ref. No.: JALCOM-

Title:

Journal of Alloys and Compounds

Dear Dr Lazarevic,

Thank you for agreeing to review manuscript number JALCOM-D- for Journal of Alloys and Compounds.

If possible, we would like to have your review within 14 days.

Please note that, if present, we ask you to include Highlights and the Graphical Abstract in the reviewing process.

Please submit your review online using the Elsevier Editorial System for Journal of Alloys and Compounds (you may also retrieve the PDF from this website):

<http://ees.elsevier.com/jalcom/>

Your username is: LazarevicZorica

If you need to retrieve password details, please go to:

[http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail_query.asp).

For further information on how to submit your recommendation and comments, see: [http://help.elsevier.com/app/answers/detail/p/7923/a\\_id/133](http://help.elsevier.com/app/answers/detail/p/7923/a_id/133)

You may access the manuscript by selecting the "Pending Assignments" link on your Main Menu page. To submit your comments, please click on the "Submit Reviewer Recommendation" link. There you will find spaces for confidential comments to the editor, comments for the author and a review form.

If you are using the option: "Upload Reviewer Attachments", please note the following:

Please ensure that the 'Properties' of the file do not reveal to the author your name, institution or any other identifying information.

As a reviewer you are entitled to complimentary access to Scopus and ScienceDirect for 30 days. Your 30-day access can be activated in your "Pending Assignments" page in EES and you have 6 months to activate it. From the Scopus search bar on your "Pending Assignments" page you can access Scopus directly and from there seamlessly access full text articles on ScienceDirect. You can also access Scopus and ScienceDirect directly via [www.scopus.com/reviewers](http://www.scopus.com/reviewers), using your EES Username and Password.

Journal of Alloys and Compounds operates a manuscript transfer service to relevant title[s] in the field. This service gives authors the option, if they are unsuccessful in their original submission, to decide to have their manuscript transferred to another relevant journal without the need to resubmit or reformat.

We recognize that you are the experts in the field and we want to ensure that our editors fully utilize your comments and guidance. As such, your

reviewer reports will also be internally transferred along with the manuscript to the editor of the receiving journal. This will also help to eliminate the risk of you receiving the same manuscript twice.

If you would prefer that your reviewer report is not transferred, you will be able to untick the agreement to transfer box when submitting your review.

Overall with this service we are aiming to help facilitate and develop fast, effective and truly innovative solutions to improve the overall manuscript submission and peer review process for all individuals concerned.

Thank you in advance for your cooperation.

With kind regards,

Jean-Marc Greneche, PhD  
Editor  
Journal of Alloys and Compounds

Reviewer Guidelines are now available to help you with your review:  
<http://www.elsevier.com/wps/find/reviewershome.reviewers/reviewersguidelines>

\*\*\*\*\*

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923> Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EES via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives

**Subject** Reviewer Invitation for JALCOM-D-15-00949

**From** Jean-Marc Greneche 

**To** lzorica@ipb.ac.rs 

**Date** 20 Aug 2015 16:04

Ms. Ref. No.: JALCOM-

Title:

Journal of Alloys and Compounds

Dear Dr Lazarevic,

The paper "

. The abstract is shown below.

In view of your expertise and high qualification I would appreciate you giving an opinion on this paper, assessing its originality, novelty and appeal for the readership of this journal.

Please indicate whether you are prepared to review this paper as follows:

If you are willing to review this manuscript, please click on the link below:

<http://ees.elsevier.com/jalcom/1.asp?i=612646&l=ZP90BGDC>

If you are unable, please click on the link below. We would appreciate receiving suggestions for alternative reviewers:

<http://ees.elsevier.com/jalcom/1.asp?i=612645&l=T7XN68QQ>

Alternatively, you may register your response by accessing the Elsevier Editorial System for Journal of Alloys and Compounds as a REVIEWER using the login credentials below:

Your username is: LazarevicZorica

If you need to retrieve password details, please go to:

[http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail_query.asp)

On acceptance of the invitation, the due date for review will be communicated.

You may submit your comments online at the above URL. There you will find spaces for confidential comments to the editor, comments for the author and a report form to be completed.

As a reviewer you are entitled to complimentary access to Scopus and ScienceDirect for 30 days. Full instructions and details will be provided upon accepting this invitation to review.

In addition to accessing our subscriber content, you can also use our Open Access content. Read more about Open Access here:

<http://www.elsevier.com/openaccess>

Thank you, in anticipation of your assistance.

With kind regards,

Jean-Marc Greneche, PhD  
Editor  
Journal of Alloys and Compounds

Reviewer Guidelines are now available to help you with your review:  
<http://www.elsevier.com/wps/find/reviewershome.reviewers/reviewersguidelines>

ABSTRACT:

La<sub>3</sub> substitution based piezoelectric material, (Pb<sub>0.92</sub>La<sub>0.08</sub>)(Zr<sub>0.60</sub>Ti<sub>0.40</sub>)O<sub>3</sub> also known as PLZT 8/60/40, was prepared by high energy mechano-chemical ball milling. Highly reactive nature of the nano size (~15-40 nm) milled PLZT powders enable the partial perovskite phase (confirmed by X-ray diffraction) at room temperature itself. Compaction of these fine scale nano powders by the cold isostatic pressing technique which leads to a higher density > 98% with a close packed dense microstructure that can be seen in SEM images for sintered ceramics. Dielectric measurements for the electrically poled PLZT 8/60/40 ceramics suggest that the lanthanum substitution affects the nature of ferroelectric phase transition of PZT showing a deviation from normal to the diffuse type phase transition (DPT). The parameters of this DPT, such as degree of deviation from Curie-Weiss law ( $\Delta T_m$ ), diffuseness empirical parameters  $\gamma$  and  $\Delta T_{diff}$  were calculated at various frequencies from 1 kHz to 500 kHz. The large value of  $\gamma$  ( $1 < \gamma < 2$ ) and  $\Delta T_{diff}$  at said frequencies confirms the deviation from normal phase transition and the high degree of disorderliness in the material. To support this study, polarization vs. electric field and electromechanical coupling factor ( $k_p$ ) measurements were also performed on PLZT 8/60/40 ceramics within the temperature range of 30°C to 170°C and 30°C to 210°C respectively. The effect of temperature on the ferroelectric properties was also studied.

\*\*\*\*\*

For any technical queries about using EES, please contact Elsevier Reviewer Support at [reviewersupport@elsevier.com](mailto:reviewersupport@elsevier.com)

Global telephone support is also available 24/7:

For The Americas: 888 834 7287 (toll-free for US & Canadian customers)

For Asia & Pacific: 3 5561 5032

For Europe & rest of the world: ☎☎☎ 61 709190

**Jean-Marc Greneche** <ees.jalcom.62f0.33b2da.31ec27ff@eesmail.elsevier.com>

To

lzorica@ipb.ac.rs lzorica@yahoo.com

09/03/15 at 11:28 AM

Ms. Ref. No.: JALCOM-

Title:

Journal of Alloys and Compounds

Dear Dr. Lazarevic,

Thank you for your review of this manuscript.

You may access your review comments by logging onto the Elsevier Editorial System at <http://ees.elsevier.com/jalcom/>. Please login as a Reviewer:

Your username is: [lzorica@ipb.ac.rs](mailto:lzorica@ipb.ac.rs)

If you need to retrieve password details, please go to: [http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/JALCOM/automail_query.asp)

If you have not yet activated or completed your 30 days of access to Scopus and ScienceDirect, you can still access them via this link:

[http://scopees.elsevier.com/ees\\_login.asp?journalacronym=JALCOM&username=lzorica@ipb.ac.rs](http://scopees.elsevier.com/ees_login.asp?journalacronym=JALCOM&username=lzorica@ipb.ac.rs)

You can use your EES password to access Scopus and ScienceDirect via the URL above. You can save your 30 days access period, but access will expire 6 months after you accepted to review.

Kind regards,

Jean-Marc Greneche, PhD  
Editor  
Journal of Alloys and Compounds

\*\*\*\*\*

For any technical queries about using EES, please contact Elsevier Reviewer Support at [reviewersupport@elsevier.com](mailto:reviewersupport@elsevier.com)

Reply Reply to All Forward More



## Corrosion Science

To

lzorica@ipb.ac.rs me

Nov 30 at 4:47 PM

Ms. Ref. No.: CORSCI-D-

Title:

Corrosion Science

Dear Zoka,

Given your expertise in this area, I would appreciate your comments on the above paper. I have included the abstract of the manuscript below to provide you with an overview.

If you accept this invitation, your comments will be due by Dec 21, 2014. If you are unable to act as a reviewer at this time, I would greatly appreciate your suggestions for alternate reviewers.

To accept this invitation, please click here:

<http://ees.elsevier.com/corsci/l.asp?i=75406&l=X5UTWWRZ>

To decline this invitation, please click here:

<http://ees.elsevier.com/corsci/l.asp?i=75405&l=RO8KAOF9>

Alternatively, to register your response using the Elsevier Editorial System please do the following:

1. Go to this URL: <http://ees.elsevier.com/corsci/>
2. Enter these login details:  
Your username is: [lzorica@ipb.ac.rs](mailto:lzorica@ipb.ac.rs)  
If you need to retrieve password details, please go to: [http://ees.elsevier.com/CORSCI/automail\\_query.asp](http://ees.elsevier.com/CORSCI/automail_query.asp)
3. Click [Reviewer Login]  
This takes you to the Reviewer Main Menu.
4. Click [New Reviewer Invitations]
5. Click either [Agree to Review] or [Decline to Review]

I look forward to hearing from you in the near future.

As a reviewer you are entitled to access references, abstracts and full-text articles in Scopus and ScienceDirect. Your 30-day access can be activated in your "Pending Assignments" page in EES. Abstracts and full-text can be reached through the hyperlinked references, accessible by following the "View Linked References" link in the action menu of the manuscript, or via the Scopus search bar in EES. In addition to accessing our subscriber content, you can also use our Open Access content. Read more about Open Access here: <http://www.elsevier.com/openaccess>

For help and more information on using Scopus and ScienceDirect for reviewing, visit [www.info.scopus.com/ees](http://www.info.scopus.com/ees)

Yours sincerely,

G.T. Burstein  
Editor-in-Chief  
Corrosion Science

Reviewer Guidelines are now available to help you with your review: <http://www.elsevier.com/wps/find/reviewershome.reviewers/reviewersguidelines>

ABSTRACT:


Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub> and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub>-Cu composites were successfully synthesized via a ball-milled mixture of MoO<sub>3</sub>, Mo, Si and Al powders and consolidated by hot pressing. The microstructure and oxidation properties of the composites were investigated. Results show that Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub> and Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub>-Cu composite powders were obtained after 10 h of milling. At 600 °C, the addition of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and Cu in the Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub> could effectively restrain its pest oxidation. At 1200 °C, the corresponding oxidation rate constants of the composites are almost an order of magnitude lower than the Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub> alloy. The composites have better oxidation resistance than the Mo<sub>5</sub>Si<sub>3</sub> alloy.

\*\*\*\*\*

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EES via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives.

**[Reply](#), [Reply All](#) or [Forward](#) | [More](#)**

**Subject** Re: decision

**From** Acta Physica Polonica A 

**To** Zorica Lazarevic 

**Date** Tue 13:14

Dear Zorica,

Thank you very much for your time and comments !

Best regards,

Witold Dobrowolski

----- Original Message ----- From: "Zorica Lazarevic" <[lzorica@ipb.ac.rs](mailto:lzorica@ipb.ac.rs)>  
To: <[appol@ifpan.edu.pl](mailto:appol@ifpan.edu.pl)>  
Sent: Tuesday, December 08, 2015 1:01 PM  
Subject: decision

Dear Professor Daniel,  
I have been sending in attachment -  
the proposal and decision of acceptance of the paper entitled:  
,,Infrared Active Phonons and Optical Band Gap in Multiferroic GdMnO3  
Studied by Infrared and UV-Visible Spectroscopy,,  
by Syed Hamad Bukhari, Javed Ahmad  
for publication in Acta Physica Polonica A.  
Best regards  
Zorica Lazarevic.

Dear Zorica,

Its a long time since we have contacted last time. I have more and more  
work. And I guess the same is your situation. But we have to find time  
to  
see each other from time to time.

Im looking for the person who could review the paper:

Infrared Active Phonons and Optical Band Gap in Multiferroic GdMnO3  
Studied by Infrared and UV-Visible Spectroscopy  
Syed Hamad Bukhari, Javed Ahmad

Will you help me to find reviewer? Maybe one of your coworker?

Best regards,

Daniel

Witold Daniel Dobrowolski  
Acta Physica Polonica A  
Institute of Physics  
Polish Academy of Sciences  
Al Lotnikow 32/46  
02-668 Warszawa, Poland

<http://info.ifpan.edu.pl/ACTA/acta.home.html>  
email: [appol@ifpan.edu.pl](mailto:appol@ifpan.edu.pl)  
phone: +48-22-843-0605

-- Institute of Physics Belgrade  
Pregrevica 118, 11080 Belgrade, Serbia  
<http://www.ipb.ac.rs/>

-- Institute of Physics Belgrade  
Pregrevica 118, 11080 Belgrade, Serbia  
<http://www.ipb.ac.rs/>

\_\_\_\_\_ Informacja programu ESET Endpoint Antivirus, wersja bazy  
sygnatur wirusów 12687 (20151208) \_\_\_\_\_

Wiadomo została sprawdzona przez program ESET Endpoint Antivirus.

<http://www.eset.pl> lub <http://www.eset.com>

\_\_\_\_\_ Informacja programu ESET Endpoint Antivirus, wersja bazy  
sygnatur wirusów 12687 (20151208) \_\_\_\_\_

Wiadomo została sprawdzona przez program ESET Endpoint Antivirus.

<http://www.eset.pl> lub <http://www.eset.com>

Message 2 of 2333

Thank you for submitting your review of ie- [REDACTED]

[lee-office@iecr.acs.org](mailto:lee-office@iecr.acs.org)

To

[lzorica@yahoo.com](mailto:lzorica@yahoo.com)

CC

[lee-office@iecr.acs.org](mailto:lee-office@iecr.acs.org)

07/17/13 at 6:26 PM

17-Jul-2013

Journal: Industrial & Engineering Chemistry Research

Manuscript ID : [REDACTED]

Title : "[REDACTED]"

Author(s): [REDACTED]

Dear Dr. Lazarevic:

Thank you for submitting your review of this manuscript. Your comments will help make a decision regarding its publication in Industrial & Engineering Chemistry Research.

The success of our peer review process hinges on the valuable advice we receive from reviewers like you.

Sincerely,

Prof. Jim Yang Lee

Associate Editor

Industrial & Engineering Chemistry Research

Phone: 202-697-9005

Fax: 202-354-4713

Email: [lee-office@iecr.acs.org](mailto:lee-office@iecr.acs.org)

[Reply](#) [Reply to All](#) [Forward](#)

**Patrick Desjardins** <tsf@polymtl.ca>

To

lzorica@ipb.ac.rs lzorica@yahoo.com

05/14/14 at 3:07 PM

Ref. No.: TSF-

Title:

submitted to Thin Solid Films

Dear Dr. Lazarevic,

Thank you for sharing your time and expertise in reviewing the above-referenced manuscript.

If you have not yet activated or completed your 30 days of access to Scopus and ScienceDirect, you can still access them via this link:

[http://scopees.elsevier.com/ees\\_login.asp?journalacronym=TSF&username=lzorica@ipb.ac.rs](http://scopees.elsevier.com/ees_login.asp?journalacronym=TSF&username=lzorica@ipb.ac.rs)

You can use your EES password to access Scopus and ScienceDirect via the URL above. You can save your 30 days access period, but access will expire 6 months after you accepted to review.

Sincerely,

Patrick Desjardins  
Receiving Editor  
Thin Solid Films

\*\*\*\*\*

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EES via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives.

>> From: Gamma Laboratory  
>> Subject: Invitation to Review for the journal "Physica Scripta"  
>> To: [izorica@yahoo.com](mailto:izorica@yahoo.com)  
>> Date: Thursday, November 8, 2012, 2:11 AM  
>>  
>> Ms.Ref.No. [REDACTED] November 8,2012.  
>>  
>> Title: [REDACTED]  
[REDACTED]

>>  
>> Dear Dr.Lazarevic,  
>>  
>> The above mentioned manuscript has been submitted for publication in  
>> "Physica Scripta". As an expert in the field, we would appreciate to  
>> evaluate it prior to publication and, if so, we would be most  
>> grateful to  
>> receive your opinions within the next 2 weeks, by November 23.  
>>  
>> Initaly, however, please respond as soon as possible by e-mail  
>> indicating  
>> your willingness to evaluate the manuscript.  
>>  
>> "Physica Scripta" will shortly publish "Proceedings of The 3rd  
>> International Conference on the Physics of Optical Materials and  
>> Devices",  
>> high-quality original research resulting from conference or workshop  
>> presentations.  
>>  
>> All manuscripts will undergo the standard refereeing procedure of  
>> "Physica  
>> Scripta".It is important that all articles in this issue meet the  
>> usual  
>> stringent quality standards of the journal.As for any submitted  
>> article, a  
>> fair and unbiased peer review procedure will form the basis of  
>> quality  
>> assessment.However,all reviewers should be aware of the exact nature  
>> and  
>> intention of this issue (Conference proceedings) and should take  
>> this into  
>> account when preparing their reports. For example, it may be that  
>> certain  
>> articles place greater emphasis on reviewing the current status of a  
>> given  
>> field, rather than on original research. Such articles may still be  
>> desirable.  
>>  
>> In order that publication occurs on schedule we rely considerably on  
>> your  
>> assistance and goodwill. You have been specifically suggested by the

>> Guest  
>> Editors as a potential reviewer of the enclosed paper and we would  
>> be most  
>> grateful if you could provide us with constructive comments,  
>> suitable for  
>> transmission to the author(s).  
>>  
>> Of course we appreciate that there are many different calls on your  
>> time  
>> and that a detailed review of the article may not be possible before  
>> the  
>> suggested date. If so, please let us know of your preferred date for  
>> completion and return of the review.  
>>  
>> If you feel you are unable to provide a report, either through lack  
>> of  
>> time or specialist knowledge, then it would be of immense help to us  
>> if  
>> you could pass the manuscript on to a willing colleague, or suggest  
>> the  
>> names and addresses of suitable alternative reviewers. Again,  
>> communication by e-mail is preferable, so that we may keep the  
>> review  
>> process as swift as possible. We hope to publish this special issue  
>> within  
>> a few months and, as such, we are working to rather strict  
>> deadlines!  
>>  
>> The primary requirement of an article to be accepted for publication  
>> is  
>> that it makes a real contribution to the development of the subject.  
>> In  
>> making your recommendation please consider relevance, significance  
>> and  
>> interest, as well as correctness, clarity and accuracy. The attached  
>> sheet  
>> contains some guidelines to assist you in your assessment. Please  
>> make  
>> your recommendation by completing both sections of the attached  
>> report  
>> form and supply typed comments to support your recommendation  
>> suitable for  
>> transmission to the author. Criticisms based on published or  
>> unpublished  
>> work should be supported by references. If you wish to make any  
>> comments  
>> confidential to the Editor please do so on a separate page.  
>>  
>> I would like to thank you in advance for any assistance you can  
>> provide in  
>> this matter. If you want to be sent an acknowledgement of receipt of  
>> your



>> report could you please request one specifically when you replay.

>>

>> Yours sincerely,

>>

>> Prof. Dr. Miroslav Dramicanin

>> ICOM 2012 Chairperson

>> Director of "Gamma" Laboratory

>> e-mail: [gamma@vinca.rs](mailto:gamma@vinca.rs) [1]

>>

Thank you for reviewing for Journal of Raman Spectroscopy

- [\*\*philippe.colomban@glvt-cnrs.fr\*\*](mailto:philippe.colomban@glvt-cnrs.fr)

- 

- 04/15/15 at 11:22 AM

To

- [izorica@yahoo.com](mailto:izorica@yahoo.com)

Message body

15-Apr-2015

Dear Dr. Lazarevic

Thank you for reviewing the manuscript JRS-XXXXXXXXXX. Your time and effort is greatly appreciated by the journal editors and by the authors.

Yours sincerely

Journal of Raman Spectroscopy



Our ref. Number: Inv-02  
Belgrade, 16 July 2013

**Dr Zorica Lazarević**  
Institute of Physics  
University of Belgrade  
Pregevica 118  
Zemun  
Belgrade  
Serbia

**Dear Dr. Zorica Lazarević**

On behalf of the Organizing Committee of the Advanced Ceramics and Application - II Conference organized by Serbian Ceramic Society it is our great pleasure to confirm Your participation as an

**INVITED LECTURER**

at the Advanced Ceramics and Application – II conference which will be held in Belgrade, Sept 30-Okt 01, 2013.

Kind regards,

Prof. Dr. Vojislav Mitić  
Conference chairperson  
President of Serbian Ceramic Society

Srpsko Keramičko Društvo Serbian Ceramic Society

Fransa d'Eperea 86 Tel: +381 11 2027203 E-mail: nina.obradovic@itn.sanu.ac.rs



# CERTIFICATE

We have honor to certify that  
*Zorica Razarovic*  
has been invited lecturer at the  
Advanced Ceramic and Application Conference II

*Zorica Razarovic*  
President



Belgrade,  
30 Sept - 01 Oct 2013.

## Serbian Ceramic Society



INV2

**New approach and comparative studies of structural; and electrical properties of nano spinel ferrites prepared by soft mechanochemical synthesis**

Z. Ž. Lazarević<sup>1</sup>, D. Sekulić<sup>2</sup>, Č. Jovalekić<sup>3</sup>,  
M. Romčević<sup>1</sup>, A. Milutinović<sup>1</sup>, N. Ž. Romčević<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institute of Physics, University of Belgrade, Pregrevica 118, Zemun, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia

<sup>3</sup>The Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Ferrites are very attractive materials for technological applications due to their combined properties as magnetic conductors (ferrimagnetic) and electric insulators. Spinel ferrites, by virtue of their structure, can accommodate a variety of cations at different sites enabling a wide variation in electrical and magnetic properties. Spinel ferrites  $MFe_2O_4$  ( $M=Mn, Ni, Zn$ ) were obtained by soft mechanochemical synthesis in a planetary ball mill. The appropriate mixture of oxides and hydroxides were used as initial compounds. This mixture was mechanically activated, uniaxial pressed and sintered at 1100°C/2h. The phase composition of the sintered samples was analyzed by XRD, Raman and IR spectroscopy. Morphologies were examined by SEM. In this study, DC-resistivity was measured as a function of temperature from 298-473 K and activation energy of sintered samples was determined. The AC-conductivity measurements in the same temperature range were carried out in the frequency range 100Hz-1MHz. The electrical conductivities show an increase with increasing temperature indicating the semiconducting behavior of the studied ferrites. The conduction phenomenon of the investigated samples has been explained on the basis of hopping model. Analysis of the complex impedance spectra has been used to study the effect of grain and grain boundary on the electrical properties of ferrites.

# CERTIFICATE

We have honor to certify that

*Zorica Lazarevic*

has been invited lecturer at the

Advanced Ceramic and Application Conference IV



President

Belgrade  
September 21-23, 2015

Serbian Ceramic Society

## INV1

### **Electrical and Dielectric Characterization of $Zn_xNi_{1-x}Fe_2O_4$ Ferrite Ceramics Prepared by Sintering of Nanopowders**

**Dalibor L. Sekulić<sup>1</sup>, Z. Ž. Lazarević<sup>2</sup>, Č. Jovalekić<sup>3</sup>, N. Ž. Romčević<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Faculty of Technical Sciences, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia*

<sup>2</sup>*Institute of Physics, University of Belgrade, Belgrade, Serbia*

<sup>3</sup>*The Institute for Multidisciplinary Research, University of Belgrade, Serbia*

Nanostructured  $Zn_xNi_{1-x}Fe_2O_4$  ( $x = 0.0, 0.5$  and  $1$ ) ferrite ceramics were successfully prepared by a conventional sintering of nanosized powders (10–25 nm), synthesized by soft mechanochemical treatment of high-purity Ni(II), Zn(II) and Fe(III) hydroxides as precursors. Electrical properties, such as DC resistivity as a function of temperature and AC conductivity as a function of frequency and temperature, were examined. The variation of DC resistivity with temperature well obeys the Arrhenius law, indicating semiconductor-like behavior of the prepared ferrites. The drift mobility was estimated from the DC resistivity data and found to increase with increasing temperature from ambient to 200°C. The experimental results reveal that AC electrical conductivity of all three samples increases with increasing frequency of the applied field from 100 Hz to 10 MHz. Analysis of the AC conductivity data by means of Jonscher's universal power law shows that correlated barrier hopping mechanism is the most probable mechanism of electrical conduction for  $Zn_xNi_{1-x}Fe_2O_4$  ferrites. As part of a systematic study, dielectric constant and dielectric loss ( $\tan\delta$ ) are also studied as a function of frequency and temperature. The dielectric behavior of ferrite ceramics can be explained by using the mechanism of polarization process, which is correlated to hopping of charge between  $Fe^{2+}$  and  $Fe^{3+}$  ions at octahedral sites of the spinel lattice.

## INV2

### **Study of Nanodimensional Spinel $Ni_{0.5}Zn_{0.5}Fe_2O_4$ Ferrite Prepared by Mechanochemical Synthesis**

**Zorica Lazarević**

*Institute of Physics, University of Belgrade, Pregrevica 118, Zemun, Belgrade, Serbia*

The nanodimensional  $Ni_{0.5}Zn_{0.5}Fe_2O_4$  ferrites were prepared from mixture of NiO/ZnO/ $\alpha$ - $Fe_2O_3$  and Ni(OH)<sub>2</sub>/Zn(OH)<sub>2</sub>/Fe(OH)<sub>3</sub> powders by (soft) mechanochemical synthesis after 5 and 10 h of milling time. The XRD of the sample obtained after 10 h milling time shows single phase cubic spinel structure. TEM analysis revealed that all samples are composed of more or less agglomerated nanosize particles. The average size of nano crystallites is ~20 nm. The degree of the cation inversion of NZF is estimated for spinel fraction in all samples by Rietveld analysis. In the Raman and IR spectra are observed all of first-order active modes. In the spectra of the single phase "hydroxide" samples it is visible that the energy position and intensity of modes is dependent on the composition and cation distribution. It was shown that the modes in Raman spectra of nickel-zinc ferrite that originate from vibrating of different cations could be clearly distinguished. From the ratio of intensities

of the  $A_{1g}$  -type Raman modes, it is possible to estimate the inversion of cations. The Mössbauer spectra were fitted by several subspectra and according to known subspectral areas of both iron sites the degree of inversion was calculated, also. The cation inversion is  $\delta = 0.36(3)$  for ferrite sample obtained from the mixture of appropriate hydroxide for 10 h milling.

### INV3

#### **EPMA, BIB-SEM and FIB-SEM Investigations on Gas Shales from the Dniepr Donets Basin (Ukraine): Evolution of Micro- and Nanoscale Porosity during Thermal Maturation**

**David Misch<sup>1</sup>, F. Mendez-Martin<sup>2</sup>, J. Klaver<sup>3</sup>, D. Gross<sup>1</sup>, G. Hawranek<sup>2</sup>, J. Schmatz<sup>3</sup>,  
R.F. Sachsenhofer<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Chair of Petroleum Geology, Montanuniversitaet Leoben, Leoben, Austria*

<sup>2</sup>*Chair of Physical Metallurgy and Metallic Materials, Montanuniversitaet Leoben, Austria*

<sup>3</sup>*Structural Geology, Tectonics and Geomechanics, Energy and Mineral Resources Group (EMR), RWTH Aachen University, Lochnerstrasse 4-20, 52056 Aachen, Germany*

Porosity and permeability are essential parameters for reservoir rocks. As these parameters are directly related to the rock fabric, high resolution techniques are increasingly used to determine reservoir quality of shale gas plays. Techniques developed for conventional reservoir rocks, characterized by large ( $>10 \mu\text{m}$ ) pores, cannot fully be applied to study gas shales.

The Dniepr Donets Basin (DDB) is a Devonian rift-structure located within the East European Craton. It is filled with Devonian syn-rift sediments and a thick Carboniferous to Mesozoic post-rift succession. The basin hosts more than 200 conventional oil and gas fields. Apart from that, recent investigations focus on the potential for unconventional hydrocarbon production (shale gas). Because of their high average content of total organic carbon (5-6 %), Upper Visean Rudov Beds are one of the main target horizons for shale gas exploration within the DDB. The organic rich black shales can be subdivided into different facies zones according to their mineralogical composition. Those facies zones, predefined by x-ray diffraction measurements on core samples, have been visualized in detail using SEM imaging of fresh broken surfaces, allowing a rapid assessment of mineral distribution and rock fabric. Changing permeability and fraccability, which are essential for reservoir characterization, are directly related to microscale changes in rock texture and mineralogical composition. In case of Rudov Beds, a basin-centered, brittle siliceous facies is most likely referred to a high contribution from deep water radiolaria and is separated from a transitional clayey and a marginal carbonate rich facies. In contrast, a higher abundance of coaly layers as well as inertinite macerals, derived from syn-depositional wildfires, reflects increased terrestrial influence in the marginal areas of the basin.

Another major issue in terms of reservoir quality is represented by type and distribution of organic matter (OM) within the inorganic mineral matrix. Combined SEM imaging, EDX and WDX element mapping on polished sections help visualizing the complex distribution of organic particles within the fine-grained matrix as well as interactions of OM and inorganic phases like clay minerals. Light element mapping of finely dispersed OM, as





CERTIFICATE

We have honor to certify that

**Zorica Lazarevic**

has been invited lecturer at the

Advanced Ceramic and Application Conference 'VI'



Belgrade  
September 18-20, 2017

Serbian Ceramic Society

present in the world for several decades already. Nevertheless, in Serbia the discipline is just at the beginning of development. In this paper I'll try to explain the importance of the ethnoarchaeological research at local level and in wider, regional frames.

## **INV-REHA2**

### **Fluorine doping of cathode materials for rechargeable batteries**

Dragana Jugović

*Institute of Technical Sciences of SASA, Belgrade, Serbia*

In the continuing search for alternative cathode materials for rechargeable batteries with improved electrochemical performances, there is a need for a versatile approach that will address concerns regarding low reversible capacity, poor capacity retention, low operating voltage and structural instability. So far, a lot of investigation was focused on cation doping. On the other hand, there is much less investigation on anion doping of cathode materials. Taking olivine-type  $\text{LiFePO}_4$  and layered  $\text{Na}_x\text{CoO}_2$  as example materials for lithium- and sodium- ion batteries, respectively, the influence of fluorine doping on both the structure and the electrochemical performances was examined. The crystal structure refinement revealed that fluorine incorporation preserves the parent structure. Furthermore, small oxygen replacement by fluorine ions changes electronic structure and consequently modifies electrical properties.

## **INV-REHA3**

### **Spectroscopy study of $\text{LiFePO}_4$ cathode materials for Li-ion battery prepared in the thermo-acoustic reactor**

Zorica Ž. Lazarević<sup>1</sup>, Janez Križan<sup>2</sup>, Gregor Križan<sup>2</sup>, Valentin N. Ivanovski<sup>3</sup>,  
Miodrag Mitrić<sup>3</sup>, Martina Gilić<sup>1</sup>, Nebojša Ž. Romčević<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Institute of Physics, University of Belgrade, Pregrevica 118, Zemun, Belgrade, Serbia*

<sup>2</sup>*Maistrova ulica 19A, 2250 Ptuj, Slovenija*

<sup>3</sup>*Institute of Nuclear Sciences Vinča, University of Belgrade, Belgrade, Serbia*

$\text{LiFePO}_4$  is a potential cathode candidate for the next generation of secondary lithium batteries. The iron based olivine type cathodes (mainly lithium iron phosphate,  $\text{LiFePO}_4$ ) are regarded as possible alternatives to cathodes based on rare metal composites. Industry uses mostly methods in solids and less hydrothermal synthesis. The pilot reactor was built according to the principles of the thermo-acoustic burner. It consists of a burner on the basis of the Helmholtz resonator. The sample synthesized in incomplete combustion and resonance mode of reactor and calcined at 700°C. The obtained samples were characterized by X-ray diffraction, Raman and Mössbauer spectroscopy. The aim of this work is to show that is possible to achieve a desired crystal phase with only a proper mode of operation. The seemingly rapid transformation of amorphous into pure phase material was attributed to two mechanisms; increasing the number of particles due to the reduction in size and a larger number of collisions between particles due to the strong turbulent flow associated with explosive combustion.