

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
-Изборно веће
Београд

**Предмет: Избор у звање редовног или ванредног професора за
научну област ФИЗИКА
(предмет: Физика)**

На основу одлуке Изборног већа Факултета од 27. 10. 2011. године (бр. 400/1-4/2) именовани смо у Комисију за припрему Извештаја за избор наставника у звање и на радно место: редовног или ванредног професора за ужу научну област ФИЗИКА.

На расписани конкурс за радно место: редовни или ванредни професор за ужу научну област ФИЗИКА, који је објављен 12. 10. 2011. године у листу "Послови" пријавио се један кандидат: научни саветник др Владимир Павловић, садашњи ванредни професор у овој области.

После детаљне анализе достављеног материјала, Комисија подноси Изборном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ

1. Биографски подаци

Владимир Павловић је рођен 12. 11. 1966. године у Београду. Запослен је на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду од 1993. године. Дипломирао је на Физичком факултету Универзитета у Београду 1992. год., а магистарску тезу под називом "Утицај LiF на кинетику синтеровања и својства BaTiO₃" одбранио је 1996. год., у Центру за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду, на основу чега је стекао академско звање магистра наука из области науке о

материјалима. Током 2000. године Владимир Павловић се стручно усавршавао на универзитету Илиноис, САД.

Докторску дисертацију под називом "Зависност електричних својстава поликристалног баријум-титаната од параметара синтезе" Владимир Павловић је одбранио 2001. године на Физичком факултету Универзитета у Београду, чиме је стекао звање доктор физичких наука. Исте године је на Пољопривредном факултету и изабран у звање доцента за предмет ФИЗИКА. Др Владимир Павловић је 2004. године, одлуком Комисије за стицање научних звања Министарства науке и заштите животне средине РС стекао звање виши научни сарадник, а у звање ванредни професор изабран је 2006. године. У звање научни саветник др Владимир Павловић је изабран 2010. год. Током 2011. је као гостујући професор боравио у Националној агенцији за свемирска истраживања (НАСА-САД), где је поред истраживања из области нових материјала одржао и семинар из области механичке активације мултифункционалних материјала.

Проф. др Владимир Павловић је члан међуодељенског одбора за физичку хемију материјала САНУ, редовни је члан Међународног института за науку о синтеровању, подпредседник Српског керамичког друштва и коедитор међународног часописа Science of Sintering.

Владимир Павловић поседује активно знање енглеског и француског језика, као и пасивно знање руског језика.

2 Рад у настави

Проф. др Владимир Павловић је ангажован у држању наставе на Пољопривредном факултету на свим нивоима студија, од дипломских до докторских, чиме активно утиче на развој и афирмацију наставних садржаја на Пољопривредном факултету. Током вишегодишњег држања наставе из Физике др Владимир Павловић је и поред чињенице да је у питању предмет са великим фондом часова и великим бројем студената, допринео да се овај предмет унапреди, а наставни садржај оасавремени и прилагоди потребама нових наставних програма факултета. Као

результат ових активности унапређена су како предавања, тако и вежбе које се изводе у Лабораторији за физику. Др Владимир Павловић је учествовао у изради практикума: "Физика-лабораторијске вежбе" и "Решени тестови из Физике", који су штампани у издању Пољопривредног факултета. Добра комуникација др Владимира Павловића са студентима и квалитет његових предавања огледа се и у одличним оценама које добија у студентским анкетама. Његов рад у настави се на основу независне анкете студената Пољопривредног факултета одликује залагањем за унапређивање и осавремењивање наставног садржаја, као и изузетно добром сарадњом са студентима.

Као руководилац лабораторије за електронску микроскопију Пољопривредног факултета, чијем је и оснивању у великој мери допринео, проф. др Владимир Павловић својим ангажовањем помаже студентима докторских студија, као и млађим сарадницима да у својим истраживањима најбоље искористе могућности ове лабораторије. Активностима у лабораторији за електронску микроскопију др Владимир Павловић доприноси развоју услова за научни рад, образовању, формирању и афирмацији научних кадрова на факултету, као и бољем умрежавању истраживачких потенцијала, кроз сарадњу са већим бројем наставно-научних институција (Институт техничких наука Српске академије наука и уметности, Институт за Физику, Институт за нуклеарне науке "Винча", Физички, Физичко-хемијски, Технолошко-металуршки, Машински, Биолошки и Стоматолошки факултет Универзитета у Београду, Електронски факултет Универзитета у Нишу, Технички факултет у Чачку, Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина, Институт за примену нуклеарне енергије, Институт за мултидисциплинарна истраживања, итд.).

У оквиру подпројеката којима је руководио др Владимир Павловић урађено је и одбрањено 5 магистарских теза и одбрањене 3 докторске дисертације, док је на пројекту којим тренутно руководи (ОН 172057) у фази израде 5 докторских дисертација. Др Владимир Павловић доприноси и развоју научних кадрова на другим факултетима Универзитета у Београду, о чему говори и Захвалница Стоматолошког

факултета Универзитета у Београду за допринос успешној реализацији научно-истраживачких радова.

Поред држања наставе др Владимир Павловић је ангажован и у припреми и извођењу класификационих и квалификационих испита из физике на Пољопривредном факултету. Дугогодишњи је члан и комисије за организацију пријемних испита на Пољопривредном факултету, а био је и рецензент Комисије за акредитацију факултета и универзитета републике Србије.

3 Научни рад

3.1 Публикације

Проф. др Владимир Павловић се бави истраживањима у области науке о материјалима, а посебно истраживањима диелектричних и полупроводничких својстава оксидне керамике, утицаја допаната на механизме синтеровања, раст зрна и електрична својства материјала перовскитне структуре, експериментално-теоријским проучавањима синтезе функционалних материјала, њихових структурних промена и промена њихових својстава у зависности од услова синтезе, стереолошким проучавањима еволуције микроструктурних конституената током синтезе материјала и генерализације улоге микроструктуре у структурној хијерархији са становишта тријаде „синтеза-структура-својства” и сагласно томе добијању материјала дефинисане микроструктуре и својстава, анализом миграције радионуклида у земљишту, као и историјом науке.

Проф. др Владимир Павловић припада А1 категорији истраживача и на основу свог досадашњег рада је као аутор или коаутор објавио 170 научних радова у домаћим и међународним часописима или саопштених на научним скуповима у земљи и иностранству (од тога је 46 радова штампано у међународним часописима, истакнутим и водећим међународним часописима са СЦИ листе). Радови проф. др Владимира Павловића су цитирани 113 пута у еминентним часописима са СЦИ листе, а њихов укупан М фактор износи 316,8. Др Владимир Павловић има и реализована два патента, а за практичне аспекте својих истраживања награђен је

2000. године златном медаљом Савеза проналазача Београда, а 2002. године специјалним признањем са златном медаљом. Добитник је и награде Министарства за науку и заштиту животне средине републике Србије за изузетне резултате постигнуте у научно-истраживачком раду за 2004. годину.

3.2 Учешће на пројектима и међународна сарадња

Др Владимир Павловић је учествовао у реализацији 12 научно-истраживачких пројеката, од којих су 3 била међународни пројекти, 6 пројеката је финансирало Министарство за науку републике Србије, два пројекта је финансирао Фонд за научна истраживања САНУ, а један пројекат је финансирао ИРИТЕЛ. Др Владимир Павловић је руководио пројекта "Усмерена синтеза, структура и својства мултифункционалних материјала" (ОН 172057), а био је и руководио на 3 потпројекта, а научни секретар на два. У оквиру својих истраживања проф. др Владимир Павловић је остварио научну сарадњу са већим бројем научних институција из земље и иностранства, од којих се нарочито истиче сарадња са универзитетом у Сао Паолу (УНЕСП), Институтом за проблеме науке о материјалима Националне академије наука Украјине, Институтом за хемију чврстог стања и механохемију СО Руске академије наука, одсеком за микроелектронику универзитета Илиноис (САД), као и сарадња са Националном агенцијом за свемирска истраживања (НАСА-САД).

4 Преглед научних резултата

Садржај радова проф. др Владимира Павловића може се сврстати у следеће тематске целине:

1. Проучавање процеса који се одигравају током синтеровања у течној фази,
2. Анализа еволуције микроструктурних конституената током синтезе материјала,

3. Истраживање утицаја механичке активације на промене у структури и синтерабилности оксидних прахова,
4. Комплексна анализа утицаја адитива и допаната на структуру и својства оксидних функционалних материјала,
5. Развијање нових теоријских модела за симулацију развоја микроструктуре током синтеровања у чврстој и течної фази, као и модела за анализу електричних својстава синтерованих материјала,
6. Анализа миграције радионуклида у земљишту.

У оквиру проучавања синтеровања у присуству течне фазе др Владимир Павловић се бавио испитивањем утицаја присуства течне фазе на кинетику синтеровања (реф. 5.8, 7.18, 5.42), применом фотоакустичне методе у праћењу промена у термичкој дифузивности баријум-титаната синтерованог у присуству течне фазе (реф. 4.20., 7.22) и применом спектралне анализе у праћењу промена у синтерабилности узорак (реф. 4.22). Испитиван је и утицај нискотемпературних топитеља на снижење температуре синтеровања BaTiO_3 , промене у микроструктури и диелектричним својствима BaTiO_3 (реф. 2.24, 4.23), а извршена је и анализа процеса реакционог синтеровања у систему $\text{CdO-Bi}_2\text{O}_3$ (реф. 2.26). Показано је да је додатком LiF могуће значајно снижити температуру синтеровања баријум-титаната, чак и испод 1000°C (реф. 2.23). На основу микроструктурних и диелектричних карактеристика синтерованог материјала извршена је и оптимизација концентрације LiF у BaTiO_3 керамици (реф. 5.8). Анализом процеса реакционог синтеровања у систему $\text{CdO-Bi}_2\text{O}_3$ (реф. 2.25) одређени су кинетички параметри и потврђено је да током синтеровања долази до формирања једињења $3\text{CdO-5Bi}_2\text{O}_3$. Применом методе високотемпературне рендгенске дифракционе анализе утврђено је постојање ниско- и високо-температурне модификације овог једињења и одређене су области њихове стабилности.

Проф. др Владимир Павловић је свој научно-истраживачки рад усмерио и на проучавање и развој нових материјала на бази цинк-титаната,

цинк-станата и баријум-титаната са посебним акцентом на баријум-титанатној кондензаторској и полупроводној керамици (реф. 2.20, 4.5, 1.5, 1.7). У оквиру ових истраживања нарочита пажња је посвећена анализи промене фазног састава полупроводног баријум-титаната (реф. 5.30), утицају трибофизичке активације на структуру баријум-титаната (реф. 2.11), као и анализи еволуције микроструктуре поликристалног баријум-титаната (реф.4.7).

На основу истраживања утицаја допаната на својства полупроводног BaTiO_3 утврђено је да током синтеровања BaTiO_3 са додатком PbO и CaCO_3 долази до супституције баријумових јона јонима олова и калцијума (реф. 5.42). Доказано је да супституција баријумових јона јонима олова доводи до стабилизације тетрагоналне структуре, чиме се утиче на повишење температуре на којој се јавља РТС ефекат (реф.5.40). Код узорака који су синтеровани са додатком CaCO_3 , супституција баријумових јона јонима калцијума доводи до смањења односа c/a , услед чега се кристална структура ових узорака приближава псеудокубној кристалној структури (реф.5.35). Анализом утицаја ниобијум-оксида на еволуцију микроструктуре материјала на бази баријум-титаната утврђено је формирање ситнозрне микроструктуре код које се јављају два типа зрна; полиедарска величине до 2 μm и игличаста чија је величина зрна већа од 5 μm (реф.5.32). У зависности од количине ниобијума констатована су два типа компензационих механизма. Први се јавља за мале концентрације Nb и последица је покретљивости електрона, док се други механизам јавља у случају повећане концентрације Nb и последица је утицаја јонских дефеката (реф.5.33).

Испитивањем утицаја калцијум цирконата на синтеровање баријум-титаната такође су констатована два механизма. Први повољно утиче на синтеровање и завршава се формирањем тзв. "core-shell" структуре. Код оваквог типа структуре зрно се састоји од чистог баријум-титаната, док се облога зрна састоји од цирконијумом модификованог баријум-титаната.

Други процес негативно утиче на раст зрна и последица је супституције баријумових јона јонима калцијума. Као резултат формирају се два типа зрна: полигонална код којих није уочено присуство цирконијума и зрна нерегуларног облика код којих је уочено повећано присуство цирконијума (реф. 5.37).

Анализом утицаја параметара синтезе на електрична својства баријум титаната утврђено је да на полупроводне карактеристике материјала поред врсте допаната има и режим и атмосфера синтеровања (реф.4.8). Констатована пораст отпорности узорака са повишењем температуре синтеровања је применом Хејванговог модела протумачено смањењем концентрације кисеоникових ваканција које настају услед раста зрна.

У оквиру истраживања утицаја механичке активације на синтеровање фeroелектричних материјала Владимир Павловић се нарочито посветио испитивању утицаја трибофизичке активације дисперзних система $\text{BaCO}_3\text{-TiO}_2$, BaO-ZnO-TiO_2 , MgO-TiO_2 и ZnO-TiO_2 на структуру и својства материјала добијених синтеровањем ових система, као и испитивању механичке активације баријум-титаната (реф.2.11, 1.7, 5.5, 5.6).

За истраживање утицаја механичке активације на промене у структури BaTiO_3 коришћени су несинтеровани и синтеровани узорци неактивираних и механички активираних BaTiO_3 . У том циљу проучаване су промене у структури прахова које настају услед механичке активације применом скенирајуће електронске микроскопије, рендгенске анализе, анализе Раман-спектра. Закључено је да настале промене значајно утичу на транспортне механизме који се дешавају током синтеровања. Механизми раних стадијума синтеровања су анализирани моделом Волфрија и Банистера, на основу кога су и прорачунате одговарајуће енергије активације за карактеристичне процесе (реф. 2.14, 2.15).

Применом ДПР методе је извршена квантитативна структурна анализа керамичких материјала на бази BaTiO_3 добијених синтеровањем механички активираних полазних компоненти, као и додавањем нискотемпературних топитеља. Одређене су одговарајуће функције расподеле величине

неагломерисаних зрна и агломерата, интра- и интергрануларних пора, као и функције расподеле у координационом броју зрна, чиме је омогућено квантитативно сагледавање процеса консолидације током синтеровања разматраних система (реф.9.1).

Анализом експерименталних података добијених рендгенском анализом констатовано је да се синтеровањем трибофизички активираниог BaCO_3 и TiO_2 на 1200°C током 2h формира тетрагонална модификација BaTiO_3 . Утврђено је да повећање времена трибофизичке активације доводи до смањења средње величине кристалита, као и генерисања дефеката који настају кретањем дислокација ка граници зрна (реф. 1.16). Смањење величине кристалита, као и појава једнодоменских зрна утиче на повећање слободне енергије узорака који су активирани дуже време. Тиме им се смањује стабилност тетрагоналне фазе, услед чега и Кири тачка узорака опада са временом активације (реф. 1.19).

На основу детектованих промена у фазном саставу и густини синтерованих узорака, у оквиру истраживања је, за различита времена трибофизичке активације и одређене режиме термичког третирања, размотрен и сам ток процеса синтезе баријум-титаната (реф.2.11). Такође је, за дато време активације, на примеру ДТА-пика придруженог последњем стадијуму сложене реакције синтезе BaTiO_3 , извршен прорачун неких од основних кинетичких параметара који карактеришу процес разматране реакције у чврстој фази (реф.5.10, 1.16).

У оквиру истраживања утицаја механичке активације на својства синтерованих материјала Владимир Павловић се бавио и проучавањем диелектричних својстава једнослојних, двослојних и трослојних дебелих превлака добијених синтеровањем штампаних слојева припремљених од диелектричних пасти на бази механички активираних смеше BaCO_3 и TiO_2 прахова (реф. 3.1, 1.18). Резултати СЕМ-истраживања и истраживања електричних својстава превлака анализирани су и са аспекта утицаја

активације на промене у вредности специфичне површине и укупне слободне енергије полазног дисперзног система. Такође је разматрана могућност примене порозних BaTiO_3 -превлага као материјала за гасне сензоре (7.13).

У циљу испитивања еволуције микроструктурних конституената током синтеровања, као и утицаја допирања и механичке активације на процесе транспорта масе током неизотемског синтеровања проф. др Владимир Павловић се бавио истраживањем примене модела за аутоматску микроструктурну анализу, као и развојем модела на бази фракталне геометрије за описивање процеса који се одвијају на граници зрна (9.1). На основу ових истраживања развијени су нови теоријски модели за контролу еволуције микроструктурних конституената током синтеровања у чврстој и течној фази који су базирани на примени фракталне геометрије, методологије контролних запремина, као и на примени топологије домена којима се елиминише проблем рестрикције облика домен-зрна (4.6). Ова истраживања су спроведена и у циљу развијања нових теоријских модела за описивање импеданс карактеристика фероелектричних материјала. Модели су успешно примењени за комплексну анализу утицаја адитива и допаната на еволуцију структуре и својстава баријум титанатне керамике, као и за проучавање процеса формирања скелетона чврсте фазе и његове еволуције током времена. У том циљу извршена је серија анализа утицаја допирања баријум титаната допантима из групе ретких земаља на промене у структури и електричним својствима синтерованог материјала (4.5).

У последње време проф. др Владимир Павловић је део својих научних активности усмерио и на проучавање процеса миграције радионуклида у различитим врстама земљишта (реф.4.9). Ова истраживања поред фундаменталног значаја имају и велики значај у заштити човекове околине и представљају почетак ширег мониторинга миграције радионуклида у различитим врстама земљишта на територији Србије.

5 Списак публикација

1. Радови у водећим међународним часописима

(Радови у врхунским и истакнутим међународним часописима (M21) и (M22))

Радови после избора у звање ванредни професор

1. V. Pavlovic, J. Krstic, M. Scepanovic, J. Dojcilovic, D. Minic, J. Blanusa, S. Stevanovic V. Mitic, V.B. Pavlovic Structural investigation of mechanically activated nanocrystalline BaTiO₃ powders CERAMICS INTERNATIONAL, (2011), vol. 37 7, 2513-2518
2. N. Obradovic, S. Filipovic, V. Pavlovic, M. Mitric, S. Markovic, V. Mitic, N. Djordjevic, M.Ristic Isothermal sintering of barium-zinc-titanate ceramics CERAMICS INTERNATIONAL, (2011), vol. 37 1, 21-27
3. M. Stevanovic, V. Pavlovic, J. Petkovic, M. Filipic, D. Uskokovic ROS-inducing potential, influence of different porogens and in vitro degradation of poly (D,L-lactide-co-glycolide)-based material EXPRESS POLYMER LETTERS, (2011), vol. 5 br. 11,. 996-1008
4. V.P.Pavlovic, M.V.Nikolic, Z.Nikolic, G.Brankovic, Lj.Zivkovic, V.B.Pavlovic, M.M.Ristic, *Microstructural Evolution and Electric Properties of Mechanically Activated BaTiO₃ Ceramics*, J.Eur.Ceram.Soc. 27 (2007) 575-579 (Materials Science, Ceramics (2/25) IF=1,562)
5. T.Ivetic, Z.Vukovic, M.V.Nikolic, V.B.Pavlovic, J.R.Nikolic, D.Minic, M.M.Ristic, *Morphology Investigation of Mechanically Activated ZnO-SnO₂ System*, Ceramics International, 34 (2008) 639-643 (Materials Science,Ceramics (6/24) IF=1,369)
6. I.Radović, G.Corciolani, E.Magni, G.Krstanović, V.Pavlović, Z.Vuličević, M.Ferrari, *Light Transmission Through fiber Post: The effect on Adhesion, Elastic Modulus and Hardness of Dual-cure Resin Cement* Dental Materials, Vol. 25, Iss. 7, (2009) 837-844 (Materials Science (5/19) IF=2,941)
7. N.Obradović, N.Mitrović, V.Pavlović, Structural and Electrical Properties of Sintered Zinc-titanate Ceramics Ceramics International vol.35. No1, 35-37 (2009) (Materials Science,Ceramics (6/24) IF=1,369)
8. V.P. Pavlović, D. Popović, J. Krstić, J. Dojčilović, B. Babić, V.B. Pavlović Influence of Mechanical Activation on the Structure of Ultrafine BaTiO₃ Powders Journal of Alloys and Compounds Vol. 486, Iss. 1-2, 2009, 633-639 (2009) (Metallurgy & Metallurgical Engineering (7/63) IF=1.510)

9. J.Stasic, B.Gakovic, A.Krmpot, V.Pavlovic, M.Trtica, B.Jelenkovic Nickel-based super-alloy Inconel 600 morphological modifications by high repetition rate femtosecond Ti:sapphire laser Laser and Particle Beams (2009), 27, 699–707 (IF=4,420)
10. V.V.Mitic, Z.Nikolic, V.B.Pavlovic, V.Paunovic, M.Miljkovic, B.Jordovic, Lj.Zivkovic, “Influence of rare-earth dopants on BaTiO₃ ceramics microstructure and corresponding electrical properties“, *Journal of the American Ceramic Society*, Vol. 93[1], 2010, pp.132-137. (IF=2.211)
11. M.Slankamenac, T.Iveic, M.V. Nikolic, N. Ivetic, M. Zivanov, V.B. Pavlovic, *Impedance Response and Dielectric Relaxation in Liquid-Phase Sintered Zn₂SnO₄-SnO₂ Ceramic*, Journal of ELECTRONIC MATERIALS (2010), vol. 39 br. 4, str. 447-455 (**M22**)
12. S. Filipovic, N. Obradovic, V. Pavlovic, V. Petrovic, M. Mitric “*The influence of mechanical activation on structural and electrical properties of sintered MgTiO₃ ceramics*”, Sci. Sint., 41 (2009) 117-123. (**M22**)
13. V.Mitic, V.B.Pavlovic, Lj.Kocic, **V.Paunovic**, D.Mancic, Application of the Intergranular Impedance Model in Correlating Microstructure and Electrical Properties of Doped BaTiO₃, *Science of sintering*, Vol. 41 No3 247-256 (2009) (**M22**)

Радови пре избора у звање ванредни професор

14. B.D.Stojanovic, C.R.Foschini, V.Z.Pejovic, V.B.Pavlovic, J.A.Varela, "Electrical properties of screen-printed BaO₃ thick films, *Journal of the European Ceramic Society* 24 (2004) 1467-1471
15. V.Mitic, V.B.Pavlovic, B.D.Stojanovic, Z.Nikolic, *The influence of CaCO₃ on Microstructure and Dielectric Properties of BaTiO₃*, Transactions of the Materials Research Society of Japan. Vol. 29 4. (2004) pp. 1167-1169
16. V.B.Pavlović, Z.Marinković, V.Pavlović, Z.Nikolić, B.Stojanović, M.M.Ristić, *Phase transformations and thermal effect of mechanically activated BaCO₃-TiO₂* Ferroelectrics 271, (2002), 391-396
17. B.D.Stojanović, C.R.Foschini, V.Z.Pejović, V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, J.A.Varela, *Screen Printed Barium Titanate Thick Films Prepared From Mechanically Activated Powders*, Key Engineering Materials Vols. 206-213, (2002), 1425-1428.
18. B.D.Stojanović, C.R.Fochini V.B. Pavlović, V.P.Pavlović V.Pejović, J.A.Varela, *Barium titanate screen-printed films* Ceramics International 28 (2002) 293-298
19. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, S.Djurić, B.A.Marinković, M.M.Ristić, *Dielectric Properties of Barium-titanate Sintered from Tribophysically Activated Powders*, J.Europ.Ceram.Soc. 19, 1081-1083 (1999).

20. Lj.Živković, B.Stojanović, V.B.Pavlović, Z.S.Nikolić, B.Marinković, T.Srećković, *SEM Investigation of Domain Structure in (Ba,Ca,Pb)TiO₃*, J.Europ.Ceram.Soc.19, 1085-1087 (1999).
21. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, Lj.Živković, G.Branković, M.M.Ristić *Grain Growth during Sintering of BaTiO₃ with LiF Ferroelectrics* 186, 165-168 (1996).

2. Радови у међународним часописима (M23)

Радови после избора у звање ванредни професор

1. **N. Obradović**, A. Terzić, Lj. Pavlović, S. Filipović, V. Pavlović *"Dehydration investigations of a refractory concrete using DTA method"*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, DOI: 10.1007/s10973-011-1880-3.
2. N.Obradovic, S.Filipovic, V.Pavlovic, V. Paunovic, M. Mitric, M.Ristic Structural and Electrical Properties of Sintered Barium-Zinc-Titanate Ceramics Info ACTA PHYSICA POLONICA A, (2011), vol. 120 br. 2, str. 322-325
3. Z. Baros, B. Adnadjevic, V. Pavlovic Isothermal Kinetics of Titanium-oxo-alkoxy Clusters Formation SCIENCE OF SINTERING, (2011), vol. 43, 1, 95-104
4. B.S. Zlatkov, M.V. Nikolic, V.Zeljkojic, N.Obradovic, V. Pavlovic,O. Aleksic Analysis and Modeling of Sintering of Sr-hexaferrite Produced by PIM Technology SCIENCE OF SINTERING, (2011), vol. 43, 1, str. 9-20
5. J. Miocinovic, P. Pudja, Z. Radulovic, V. Pavlovic, Z. Miloradovic, M. Radovanovic, D. Paunovic MLJEKARSTVO, (2011), vol. 61 br. 1, 33-44
6. R.L. Radojević, D.V. Petrović, V.B. Pavlović Digital parameterization of apple fruit size, shape and surface spottiness AJAR Vol. 6(13), pp. 3131-3142, 4 2011 ISSN 1991-637X ©2011
7. **N. Obradović**, S. Filipović, V. B. Pavlović, A. Maričić, N. Mitrović, I. Balać, M. M. Ristić *"Sintering of mechanically activated magnesium-titanate and barium-zinc-titanate"*, Science of Sintering **43** (2011) 145-151.
8. J. Purenović, V. V. Mitić, Lj. Kocić, V. Pavlović, V. Paunović, M. Purenović Electrical Properties and Microstructure Fractal Analysis of Magnesium-Modified Aluminium-Silicate Ceramics *Science of Sintering*, 43 (2011) 193-204
9. S. Filipović, **N. Obradović**, V. Pavlović, S. Marković, M. Mitrić, M. M. Ristić *"Influence of mechanical activation on microstructure and crystal structure of sintered MgO-TiO₂ system"*, Science of Sintering **42** (2010) 143-151.

10. I.Vukašinović, D.Todorović, M.B.Rajković, A.Đorđević, V.B.Pavlović. Distribution of natural radionuclides in rigosol type soil. T.J.A.F. (2010) vol. 34, 6, 539-546
11. V.P.Pavlovic, B.D.Stojanovic, V.B.Pavlovic, Z.Marinkovic-Stanojevic, Lj.Zivkovic, M.M.Ristic Synthesis of BaTiO₃ from a Mechanically Activated BaCO₃-TiO₂ System Science of Sintering 40 (2008) 21-26 (Materials Science, Ceramics (IF=0,481))

Радови пре избора у звање ванредни професор

12. M. V. Nikolić, V. P. Pavlović, V. B. Pavlović, M. M. Ristić Analysis of Early-Stage Sintering Mechanisms of Mechanically Activated BaTiO₃ Sci. of Sint. 38 (2006) 38 N°3 (2006) 239-245 (Materials Science, Ceramics (IF=0,481))
13. V.B.Pavlović, *Contribution of Frenkel's Theory to the Development of Materials Science*, Sci. of Sint. 38 (2006) 3-6 (Materials Science, Ceramics (IF=0,481))
14. V.P.Pavlović, M.V.Nikolić, V.B.Pavlović, N.Labus, Lj. Živković, B.D.Stojanović, *Correlation between densification rate and microstructure evolution of mechanically activated BaTiO₃*, Ferroelectrics 319 (2005) 75-85 (Materials Science, Multidisciplinary (130/178) IF=0.459)
15. V.P.Pavlovic, M.V.Nikolic, V.Spasojevic, J.Blanusa, Lj.Zivkovic, B.D.Stojanovic, V.B.Pavlovic, M.M.Ristic, *The Influence of Tribophysical Activation on Non-Isothermal Sintering of BaTiO₃ Ceramics*, Mat.Sci.Forum Vols 514-516 p. 1566-1570 (2006) (Materials Science, Multidisciplinary 137/138 IF=0.399)
16. M.V.Nikolić, V.P.Pavlović, V.B.Pavlović, N.Labus, B.D.Stojanović, *Application of the Master Sintering Curve Theory to Nonisothermal sintering of BaTiO₃ Ceramics*, Mat. Sci. Forum 494 (2005) 417-422 (Materials Science, Multidisciplinary 137/138 IF=0.399)
17. Z.M.Nikolić, V.B.Pavlović, *DPR Analysis of Microstructural Evolution of ZnO Ceramics*, Materials Science Forum Vols. 453-454 (2004) 453-458
18. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, V.P.Pavlović, Lj.Živković, V.Z.Pejović, J.A.Varela, M.M.Ristić *Microstructure of low temperature sintered BaTiO₃* Materials Engineering 2001, Vol 12, N°3 341-346
19. V.P.Pavlović, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, Lj. Živković, M.M.Ristić, *Low temperature Sintering of Mechanically Activated BaCO₃-TiO₂*, Sci. Sint. 34 (2002) 73-77
20. B. D. Stojanovic, V. B. Pavlovic, T. V. Sreckovic, C. R. Foschini, M. Cilence, J. A. Varela, *Structural and Electrical Characterization of Semicconducting Barium-lead-titanate Ceramics* Int.Ferroelectrics, Vol 32 765-774 (2001).

21. Lj.Zivkovic, B.D.Stojanovic, V.Pavlovic, C.R.Foschini *SEM and EDS Characterization of doped barium titanate ceramics Acta Microscopica 2001* 87-93.
22. B.A.Marinković, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, M.M.Ristić *Correlation of Microstructure and Dielectrical Properties of BaTiO₃ Sintered from Mechanically Activated Powders*, Mat. Struc., vol. 6, 2, 1-4 (1999).
23. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, Lj. Živković, G.O.Branković, M.M.Ristić: *Low Temperature Sintering of BaTiO₃ Ceramics*, Sci.Sint., 3 (1995).
24. V. B. Pavlović, B. D. Stojanović, G.O.Branković, M.M.Ristić *The effect of LiF on the dielectric and microstructural properties of low temperature sintered BaTiO₃ ceramics*, Sci.Sint. 28, Spec. Issue, 143-148 (1996).
25. G.O.Branković, Z.V.Marinković, V.B.Pavlović, B.D.Stojanović *The influence of Bi₂O₃ on Sintering Kinetics of CdO Ceramics* Sci.Sint., 28,Spec.Issue,157-164 (1996)
26. G.O.Branković, V.Divjaković, S.Mitrovski, V.Pavlović, B.Stojanović, M.M.Ristić, *Reactive Sintering of the System CdO-Bi₃O₃ (Bi₂O₃<10mol%)*, Sci.Sint. 30(1),91-95 (1998).

3. Патенти (M92)

1. B.D.Stojanović, M.M.Ristić, V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, V.Pejović, N.Leković, *Postupak za dobijanje dielektri~nih pasti na bazi BaTiO₃ za debeloslojne filmove* Zavod za intelektualnu svojinu, Patent br. 49501 (2006)
2. B.D.Stojanović, M.M.Ristić, V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, V.Pejović, *Postupak za dobijanje senzorske funkcionalne keramike na bazi perovskita*, Zavod za intelektualnu svojinu, Patent br. 49502 (2006)

4. Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у целинин (M33)

Радови после избора у звање ванредни професор

1. V. Mitic, V. Pavlovic, Lj. Kocic, V. Paunovic, D. Mancic *Intergranular Fractal Impedance Analysis of Microstructure and Electrical Properties of Rare-earth Doped BaTiO₃* ADVANCES IN ELECTRONIC CERAMICS II, (2010), vol. 30, 9, 79-91
2. V. Mitic, V. Pavlovic, V. Paunovic, Lj. Kocic, Lj. Zivkovic *Characterization and Microstructure Evolution in ER-doped BaTiO₃ Ceramics* ADVANCES IN ELECTROCERAMIC MATERIALS II, (2010), vol. 221, 89-103

3. V. Mitic, Z. Nikolic, V. Paunovic, D. Mancic, Lj. Zivkovic, V. Pavlovic, B. Jordovic Influence Of Yb₂O₃ And Er₂O₃ On BaTiO₃ Ceramics Microstructure and Corresponding Electrical Properties DEVELOPMENTS IN STRATEGIC MATERIALS, (2009), vol. 29, 10, 231-236
4. V. Mitic, V. Paunovic, D. Mancic, Lj. Kocic, Lj. Zivkovic, V. Pavlovic Dielectric Properties of BaTiO₃ Doped with Er₂O₃ and Yb₂O₃ Based on Intergranular Contacts Model ADVANCES IN ELECTROCERAMIC MATERIALS, (2009), vol. 204, 137-144
5. V.V.Mitic, V.B.Pavlovic, D.Mancic, V.V.Paunovic, B.Jordovic, Lj.M.Zivkovic, *Microstructure and dielectric properties of BaTiO₃ doped with Er₂O₃, Yb₂O₃ and Ho₂O₃*, Global Roadmap for Ceramics-ICC2 proceedings, Verona, pp.1-p-69, 2008
6. V.V.Mitic, V.B.Pavlovic, M.Miljković, V.V.Paunovic, B.Jordovic, Lj.M.Zivkovic, *Domain structure and microstructure development of BaTiO₃ doped with rare-earth dopants*, 14th Europran Microscopy Congress, EMC 2008, Germany , pp.553-554, 2008.
7. V.V.Mitic, V.B.Pavlovic, M.Miljković, V.V.Paunovic, B.Jordovic, Lj.M.Zivkovic, “SEM and EDS analysis of BaTiO₃ doped with Yb₂O₃ and Ho₂O₃“, 14th Europran Microscopy Congress, EMC 2008, Germany , pp.555-556, 2008.
8. V.V.Mitić, Z.Nikolić, V.B.Pavlović, V.V.Paunović, D.Mančić, B.Jordović, Lj.Živković, *Influence of Yb₂O₃ and Er₂O₃ on BaTiO₃ ceramics microstructure and corresponding electrical properties*, Preceedings of the 32nd International Conference on Advanced Ceramics and Composites, CD Version pp233-238, 2008
9. M.B.Rajković, I.Vukašinović, A.Djordjević, A.Todorović, V.Pavlović, ²³⁸U, ²²⁶Ra, ²³²Th and ⁴⁰K Distribution With Soil Depth in Agricultural Soil Rigosol Type and its Relation With Main Soil Properties, Proceedings of the 9th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Physical Chemistry p 418-420 (2008).
10. Vojislav Mitic, **V. Paunovic**, D. Mancic, Lj. Kocic, and Lj. Zivkovic and V.B. Pavlovic Dielectric Properties of BaTiO₃ Doped with Er₂O₃, Yb₂O₃ Based on Intergranular Contacts Model, Published in: Ceramic Transactions Vol. 204; Advances in Electroceramic Materials, 2009; 137-144, Editors: K. M. Nair, D. Suvorov, R. W. Schwartz, and R. Guo, <http://www.wiley.com/wayCDA/WileyTitle/productCd-0470408448.html> ISBN: 978-0-470-40844-5.
11. V.Mitic, V.B.Pavlovic, Lj.Kocic, **V.Paunovic**, and D.Mancic, The Application of Intergranular and Fractal Impedance Model on Optimization of BaTiO₃ Properties To be published in: Ceramic Engineering and Science Proceedings, Advances in Electronic Ceramics II, Vol. 30, Is. 9, 2009,

pages 65-77; editors: Shashank Priya, Linan An, Anke Weidenkaff, and David Norton, www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470457597.html ISBN: 978-0-470-45759-7.

12. V.V. Mitic, Z.S. Nikolic, V. Paunovic, D. Mancic, Lj. Zivkovic, V.B. Pavlovic, B. Jordovic, Influence of Yb₂O₃ and Er₂O₃ on BaTiO₃ ceramics microstructure and corresponding electrical properties, *Ceramic Engineering and Science Proceedings* 29 (10) 231-236 (2009).

Радови пре избора у звање ванредни професор

13. B.D.Stojanovic, C.R.Foschini, V.Z.Pejovic, V.B.Pavlovic, J.A.Varela, *Propriedades Electricas de Filmes Espessos de BaTiO₃ obtidos atraves de Technica Screen printed*, CBECIMAT, Congresso Brasileiro de Engenharia e ciencia dos materiais, Natal,(2003) 1648-1654
14. B.D.Stojanovic, V.Mitic, V.B.Pavlovic,M.Cielense, M.A.Zaghete, J.A.Varela, *Influence of Niobium on Microstructure and Dielectric propereties of Organometallic Derived Barium Titanate, Proceeding of Sintering, CD electronic version*(2003)
15. V.Mitic V.Pavlovic B.Jordovic *The influence of MnCO₃ on microstructure and dielectric properties of BaTiO₃ ceramics* Science of sintering: Current problems and new trends, International institute for the science of sintering 421-427 (2003)
16. V.B.Pavlovic, E.Suljovrujic, G.Stamboliev, Lj.Zivkovic, S.Djuric, V.P.Pavlovic, *Incapsulation of BaTiO₃ ceramics into LDPE polymer matrix* Science of sintering: Current problems and new trends, International institute for the science of sintering 313-319 (2003)
17. V.P.Pavlović, V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, T.Srećković, B.Marinković, M.M.Ristić, *The influence of heating rate on sintering process of BaTiO₃ ceramics*, Advanced Science and Technology of Sintering, ed. B.Stojanovi} et al. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, 403-406 (1999).
18. B.Stojanović, T.Srećković, V.B.Pavlović, B.Marinković, Z.Preradović, *Semiconducting properties of doped barium-lead-titanate ceramics*, Advanced Science and Technology of Sintering, ed. B.Stojanović et al. Kluwer Academic/Plenum Publishers, New York, 413-417 (1999).
19. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, B.Marinković, V.Pejović, M.M.Ristić, *The Influence of Tribophysical Activation on Structure and Properties of BaTiO₃ Ceramics*, Ceramics:Getting into the 2000's-Part B, 767-775, Techna Srl. (1999).
20. D.M.Todorović, D.Vasiljević-Radović, A.I.Bojčić, V.B.Pavlović, B.D.Stojanović *Thermal diffusivity of BaTiO₃ ceramics analyzed by photoacoustic method*, International Conference on Photoacoustic and Photothermal Phenomena, Rome, Proceedings of Conf, 451-452 (1998)

21. B.D.Stojanović, T.Srećković, V.B.Pavlović, B.A.Marinković, Z.Preradović, *Structure and properties of high-curie point semiconducting barium-lead-titanate ceramics*, Proceedings of 5th European Conference on Advanced Materials And Processes and Applications, 483-486 Maastricht, NL. (1997).
22. P.M.Nikolić, B.D.Stojanović, S.Djurić, V.Pavlović, D.Vasiljević-Radović, D.I.Siapkas, T.T.Zorba, *Far-infrared Reflection of LiF-fluxed BaTiO₃ Ceramics*, Proceedings of 5th European Conference on Advanced Materials And Processes and Applications 431-434 Maastricht, NL. (1997).
23. D.R.Krsmanović, B.A.Jordović, Lj.Živković, V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, *Evolution Of Microstructure of LiF-Fluxed Barium Titanate Ceramics* Proceedings of 5th European Conference on Advanced Materials And Processes and Applications 479-482 Maastricht, NL. (1997).

5. Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у изводу (M34)

Радови после избора у звање ванредни професор

1. **N. Obradović**, S. Filipović, M. Mitrić, V. Pavlović, V. Paunović, M. M. Ristić, "*Influence of mechanical activation on electrical properties of sintered barium-zinc-titanate*" Material science of refractory compounds, Kiev, Ukraine, Conference abstracts, (2010) 180.
2. **N. Obradović**, S. Filipović, V. Pavlović, V. Paunović, M. Mitrić, M. M. Ristić "*Structural and electrical properties of barium-zinc-titanate ceramics sintered at 1300°C*" YUCOMAT 2010, Herceg-Novi, Montenegro, Programme and the book of abstracts, (2010) 118.
3. **Nina Obradović**, Suzana Filipović, Vladimir Pavlović, "*Structural analyses of sintered MT and BZT ceramics*" 4th Serbian Congress for Microscopy, Belgrade, Serbia, Programme and the book of extended abstracts, (2010) 75.
4. N. Djordjević, **N. Obradović**, S. Filipović, D. Kosanović, M. Mitrić, S. Marković, V. Pavlović, "*Influence of mechanochemical activation on sintering of cordierite ceramics with the presence of Bi₂O₃ as a functional additive*" VII International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying, INCOME 2011, Herceg Novi, Programme and the book of abstracts, (2011) 84.
5. S.Stevanovic, N.Obradovic, V.Pavlovic. M.M.Ristic, "Influence of mechanical activation on MgO-TiO₂ system" Book of Abstracts YUCOMAT 2008, 8-12 septembar 2008., Herceg Novi.
6. N. Obradovic, S. Stevanovic, V. Pavlovic, M. M. Ristic, "Influence of mechanical activation on BaO-ZnO-TiO₂ system" Book of Abstracts YUCOMAT 2008, 8-12 septembar 2008., Herceg Novi.

7. T. B. Ivetić, M. V. Nikolić, V. B. Pavlović, S. M. Savić, M. Slankamenac, M. Živanov, P. M. Nikolić, M. M. Ristić, Influence of Bi_2O_3 on Microstructure and Electrical Properties of ZnO-SnO_2 Ceramics, VII Scientific Meeting Physics and Technology of Materials - FITEM '07, 6-8 August 2007., Čačak, Serbia, The Book of Abstracts p. 40, for publisher: Serbia Academy of Sciences and Arts-Belgrade, Technical Faculty-Čačak, Center for Solid State Physics and New Materials-Institute of Physics, Belgrade and Institute of Technical Sciences of SASA-Belgrade.
8. V.B. Pavlovic, V.V. Mitic, A. Nikolic, M.M. Ristic, *Microstructure Analysis of BaTiO₃ Sintered with Nb₂O₅ and LiF*, VII Scientific Meeting "Physics and Technology of Materials", FITEM '07, Eds. G. Stanišić, V.B. Pavlović and A.M. Maričić, Čačak/Serbia, 2007, p. 32.
9. I.Vukasinovic, D.Todorovic, A.Djordjevic, A.Rajković, M.Stojanović V.Pavlović, Distribution of Radionuclides in Agricultural Soil Samples of Southeast Belgrade Serbia, EUROSOL 2008 Book of Abstracts ed. E.H.Blum, M.Gerzabek, M.Vodrazka p.310 (2008)
10. V.P.Pavlović, M.V.Nikolić, V.Spasojević, J.Blanuša, Lj.Živković, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, M.M.Ristić, *The Influence of Tribophysical Activation on Non-Isothermal Sintering of BaTiO₃ Ceramics*, Abstract Book, Materials 2005, Aveiro, Portugal, (2005) 326
11. V.P.Pavlović, G.Branković, M. V. Nikolić, Z.Nikolić, Lj.Živković, V.B.Pavlović, M.M. Ristić *Microstructure Evolution and Electric Properties of Mechanically Activated BaTiO₃ Ceramics*, Abstract Book, IX Conference & Exhibition of the European Ceramic Society, Portoroz, Slovenia (2005) 46
12. V.P.Pavlović, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, Z.Marinković, M.M.Ristić, *Synthesis of BaTiO₃ from Mechanically Activated BaCO₃-TiO₂ System*, Physics and Technology of Materials, Book of Abstracts 44, Čačak, SCG 2005
13. V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, V.Spasojević, M.Perić, J.Blanuša, *Tetragonal Phase of Mechanically Activated BaTiO₃*, Physics and Technology of Materials, Book of Abstracts 45, Čačak, SCG 2005
14. M.V.Nikolić, V.P.Pavlović, V.B.Pavlović, M.M.Ristić, *Analysis of Early Stage Sintering Mechanism of Mechanically Activated BaTiO₃*, Physics and Technology of Materials, Book of Abstracts 50, Čačak, SCG 2005
15. V.Mitic, V.B.Pavlovic, Lj. Kocic, **V.Paunovic**, D.Mancic,, Application of intergranular and fractal impedance model on optimisation of BaTiO₃ properties, 33rd International conference and exposition on Advanced ceramics and composites, Daytona Beach, p.14, 2009.

16. V.Mitic, V.B.Pavlovic, Lj. Kocic, **V.Paunovic**, B.Jordovic, J.Purenovic, Lj.Zivkovic, Dielectric properties of Doped BaTiO₃, 33rd International conference and exposition on Advanced ceramics and composites, Daytona Beach, p. 64, 2009
17. V.Mitic, **V.Paunovic**, V.B.Pavlovic, Lj. Kocic, M.Miljković, Lj.Živković, Fractal analysis of the microstructure of BaTiO₃ ceramics, EMAS 2009, p. 270.
18. V.Mitic, **V.Paunovic**, V.B.Pavlovic, Lj. Kocic, Lj.Živković, M.Miljković, B.Jordović, Microstructural control of doped BaTiO₃ based on intergranular contact, EMAS 2009, p. 271.
19. V.Mitic, **V.Paunovic**, V.B.Pavlovic, Lj. Kocic, Lj.Živković, Characterization and structural evolution in Er doped BaTiO₃ ceramics, MS&T 09, pp.167-168, Pennsylvania.
20. V.Mitic, **V.Paunovic**, V.B.Pavlovic, Lj.Živković, Effect of Ho content on the structure and electrical properties of Ho-doped BaTiO₃ ceramics, MS&T 09, pp.300, Pennsylvania.

Радови пре избора у звање ванредни професор

21. V.P.Pavlović, M.V.Nikolić, V.B.Pavlović, N.Labus, Lj.Živovi, B.D.Stojanović, *Correlation between densification rate and microstructure evolution of mechanically activated BaTiO₃*, 7th European Conference on Applications of Polar Dielectrics, Book of abstracts p-65, Liberec 2004 Czech Republic
22. M.V.Nikolić, V.P.Pavlović, V.B.Pavlović, N.Labus, B.D.Stojanović, *Application of the Master Sintering Curve Theory to Nonisothermal Sintering of BaTiO₃ Ceramics* YUCOMAT 2004 The book of Abstracts 67 Herceg Novi
23. V.P.Pavlović, Z.M.Nikolić, V.B.Pavlović, D.M.Popović, *Microstructure Evolution and Characterization of CdO and ZnO*, YUCOMAT 2004 The book of Abstracts 67 Herceg Novi
24. .Reis A.Z.Simoes, B.D.Stojanovic, V.Mitic, V.B.Pavlovic, M.A.Zaghete, J.A.Varela, *Barium Strontium Titanate Phase Formation from Organometallic Precursors*, *Journal of Conference Abstracts ,Ferroelectricity*, EMF2003, The 10th European Meeting on Ferroelectricity, Vol 8.1,(2003)274
25. B.D.Stojanovic, V.B.Pavlovic, V.Mitic, Z.Nikolic, *Microstructure and Electrical properties of BaTiO₃-Based Materials*, *Journal of Conference Abstracts ,Ferroelectricity*, EMF2003, The 10th European Meeting on Ferroelectricity, Vol 8.1,(2003)321
26. B.D.Stojanovic, A.Z..Simoes, C.O.PaivaSantos, C.Jovalekic, M.Cilense, J.A.Varela, *Ferroelectric Properties of mechanically Synthesized Barium Titanate*, *POLECER Symposium, Processing of Electroceramics*, Abstract Book, Bled, (2003) 27

27. Z.Nikolic, V.B.Pavlovic, V.Mitic, V.P.Pavlovic, B.D.Stojanovic, *Quantitative Microstructure Analysis of BaTiO₃-based materials*, POLECER Symposium, Processing of Electroceramics, Abstract Book, Bled, (2003)78
28. B.D.Stojanovic, V.P.Pavlovic, V.B.Pavlovic, Z.Marinkovic, M.M.Ristic, *The influence of Mechanochemical activation on BaTiO₃ Formation*, Proceeding of Abstracts, INCOME 2003, Braunschweig, (2003)136
29. Z.Nikolić, V.B.Pavlović, V. Mitić, V.P.Pavlović, *Digital Image Analysis of Microstructural Development of Doped BaTiO₃ Ceramics*, Microwave Materials and their Applications 2002, York, UK, Book of abstracts 160 (2002)
30. V.V.Mitić, V.B.Pavlović, B.Jordović, *The Influence Of MnCO₃ on the microstructure and Dielectric Properties of BaTiO₃ Ceramics*, X World Round Table Conference on Sintering Book of abstracts 99 Belgrade (2002)
31. V.B.Pavlović, E.Suljovrujić, G.Stamboliev, Lj. Živković, S.Djurić, V.P.Pavlović, *Incapsulation of BaTiO₃ Ceramics Into a LDPA Polymer Matrix* World Round Table Conference on Sintering Book of abstracts 72 Belgrade (2002)
32. V.V.Mitic V. B. Pavlovic B. Jordovic *Microstructural Analysis of Nb₂O₅ Doped BaTiO₃ Ceramics*, Sintering and Microstructure Development Symposium of Am. Ceram. Soc. 2002.
33. V.V.Mitic, V.B.Pavlovic *Correlation of Microstructure and Electrical Properties of Doped BaTiO₃ Ceramics* Dielectric Materials and Multilayer Electronic Devices, Symposium of Am. Ceram. Soc. 2002.
34. V.B.Pavlović, T.Srećković, V.P.Pavlović, Z.Marinković, B.Stojanović, M.M.Ristić *Phase transformations and thermal effects of mechanically activated BaCO₃-TiO₂ system*, Book of abstracts PS3B-23, 10th Meeting on Ferroelectricity, Madrid, Spain 2001
35. V.Mitic, V.B.Pavlovic, B.D.Stojanovic, Z.Nikolic, *The influence of CaCO₃ on Microstructure and Dielectric Properties of BaTiO₃*, Proceed. of Abstracts, ICAM2 2003
36. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, B.Marinković, M.M.Ristić, *Microstructure of low temperature sintered BaTiO₃* Interregional Conference on Ceramics-CIEC 7th, 2000, Genoa.2000, Book of Abstracts , 21 (2000).
37. B.D.Stojanovic, C.R.Foschini, T.V.Sreckovic, V.B.Pavlovic, M.Cilence, J.A.Varela, *Strucrural and Electrical Characerization of Semicinducting Barium-lead-titanate Ceramics*, ISIF 2000, 12th International Symposium on Integrated Ferroelectrics, Aachen, Germany, 2000, Book of Abstracts, 13-15 (2000).

38. C.R.Foshini, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, V.Pejović, M.Cilense, J.A.Varela, *Characterization of barium titanate thick films*, Electroceramics VII, Portoro', Book of abstracts, 86 (2000).
39. Lj.Živković, B.Stojanović, V.B.Pavlovic, C.Foshini, T.Sreckovic, *SEM and EDS characterization of doped barium titanate ceramics*, MICROMAT 2000, Sao Pedro Book of abstracts (2000).
40. B.D.Stojanović, T.V.Sreckovic, V.B.Pavlovic, C.R.Foschini, M.S.Castro, J.A.Varela, *Characterization of Semiconducting Barium-lead-titanate Ceramics*, 44. Congresso Brasileiro de Ceramica e II Congreso de Ceramica Eletro-eletronica ABC-Associacao Brasileir, 31. May-5.Junth 2000, Sao Pedro, Brazil, Book of abstracts 279/10 (2000).
41. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, G.O.Branković, Lj.Živković, B.Jordović, M.M.Ristić *Microstructure Development of Low-Temperature Sintering Barium-Titanate Ceramics* 12th Conference on Glass and Ceramics, Varna, Bulgaria (1997).
42. B.D.Stojanović, T.Srećković, S.Djurić, G.O.Branković, B.Marinković, V.B.Pavlović, Z.V.Marinković, Preradović *Mixed-Oxide Synthesis and Electrical Properties of a Doped (Ba, Ca, Pb)TiO₃ System* 12th Conference on Glass and Ceramics, Varna, Bulgaria (1997).
43. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, S.Djurić, B.A.Marinković, M.M.Ristić, *Dielectric properties of barium-titanate from tribophisically activated powders*, ECARD IV and ISAF XI, Montreux, Switzerland, Book of Abstracts (1998).
44. V.B.Pavlović, V.P.Pavlović, B.D.Stojanović, B.A.Marinković, T.Srećković M.M.Ristić *The influence of the heating rate on sintering process of BaTiO₃ ceramics* IX WRTCS, Book of Abstracts (1998).
45. B.D.Stojanović, T.Srećković, V.B.Pavlović, B.A.Marinković, Z.Preradović *Semiconducting Properties of Doped Barium-Lead Titanate Ceramics* IX WRTCS, Book of Abstracts (1998).

6. Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у целинин (М63)

Радови после избора у звање ванредни професор

-

Радови пре избора у звање ванредни професор

1. M.V.Nikolić, V.P.Pavlović, N.Labus, Lj. Živković, Z. Nikolić, V.B.Pavlović, M.M.Ristić *Sinterovanje BaTiO₃ u neizotermnom režimu*, Fundamentalni problemi fizike i tehnologije materijala, Zbornik radova Čačak (2005), 101-106

2. V.P.Pavlović, V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, Lj.Živković, M.M.Ristić, *Uticaj tribofizičke aktivacije na proces konsolidacije BaCO₃-TiO₂ sistema tokom sinterovanja* Zbornik radova sa naučnog skupa Sinterovanje-teorija i tehnologija, SANU knjiga CVI 181-191 Beograd 2004
3. V.B.Pavlovic, B.D.Stojanovic, V.P.Pavlovic, Lj.Zivkovic, M.Ristic, *Uticaj MnSO₄ na mikrostrukturu i svojstva materijala na bazi BaTiO₃*, Kongres fizicara SCG, Petrovac na moru (2004) CD verzija
4. V.B.Pavlović, Z.Nikolić, V.P.Pavlović, Lj.Živković, *New Digital Method of Microstructural Characterisation of Sintered Materials* Applied Physics in Serbia-APS, SANU Vol. XCVIII Book 2/1 137-143 Belgrade 2002
5. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, V.P.Pavlović, Lj.Živković, M.M.Ristić, *Uticaj CaCO₃ na mikrostrukturu poluprovodne barijum-titanatne keramike*, Zbornik radova sa 10. kongresa fizičara Jugoslavije, Jugoslovensko društvo fizičara, knjiga II str. 985-988 (2000).
6. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, Lj.Živković, G.O.Branković *Uticaj LiF na svojstva BaTiO₃*, u “Fizika, hemija i tehnologija keramike i stakla”, Red. N.Bлагојевић, SHD, str. 155-158 (1994).
7. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, G.O.Branković, M.M.Ristić *Feroelektrična barijum-titanatna keramika sa dodatkom LiF: dielektrična svojstva i mogućnosti primene*, 9. Kongres fizičara Jugoslavije (1995).

7. Рад саопштен на скупу националногг значаја штампан у изводу (M64)

Радови после избора у звање ванредни професор

-

Радови пре избора у звање ванредни професор

1. V.B.Pavlović, *JA.I.Frenkelj U potrazi za naučnom istinom*, Sinterovanje-fizika i fenomenologija, Zbornik abstrakata SANU Beograd (2005) 1
2. V.B.Pavlović, *Koncept Hijerarhije Strukture u Nauci o Materijalima*, Fizika i Tehnologija Materijala, Knjiga Abstrakata 8 Čačak 2004
3. V.P.Pavlović, V.B.Pavlović, M.M.Ristić, *Frekventne Karakteristike Tribofizi~ki Aktiviranog Sistema BaCO₃-TiO₂* Fizika i Tehnologija Materijala, Knjiga Abstrakata 18 Čačak 2004
4. P.Nikolić, V.B.Pavlović, D.Luković, V.P.Pavlović, M.M.Ristić, *Odredjivanje Toplotne Difuzivnosti Mehanički Aktivirane Barijum Titanatne Keramike Fotoakustičnom Metodom*, Fizika i Tehnologija Materijala, Knjiga Abstrakata 18 Čačak 2004

5. M.V.Nikolić, V.P.Pavlović, N.Labus, Lj.Živković, Z.Nikolić, V.B.Pavlović, M.M.Ristić, *Sinterovanje BaTiO₃-keramike u Neizotermnom Režimu* Fizika i Tehnologija Materijala, Knjiga Abstrakata Čačak 2004
6. V.P.Pavlovic, V.B.Pavlovic, B.D.Stojanovic, Lj.Zivkovic, M.M.Ristic, *Uticaj tribofizicke aktivacije na proces konsolidacije sistema BaCO₃-TiO₂ tokom sinterovanja*, Knjiga Abstrakata, Sinterovanje ,Teorija i Tehnologija,(2003)13
7. Z.Nikolic, V.P.Pavlovic, V.B.Pavlovic, M.M.Ristic, *Primena DPR Metode za Kvantitativnu Stereološku Analizu* Zbornik proširenih rezimea, Kongres metrologa (2003) 54
8. V.B.Pavlovic, B.D.Stojanovic, V.Mitic, Lj.Zivkovic, M.M.Ristic, *Sinteza, Struktura i električna Svojstva Barijum-Titanatne Keramike*, Knjiga Abstrakata, Sinterovanje, Teorija i Tehnologija,(2003)11-12
9. V.B.Pavlović, Z.Nikolić, Lj.Živković, M.M.Ristić *Uticaj granice zrna na električna svojstva barijum-titanata* TEOTES, Čačak (2001).
10. V.B.Pavlović, V.Mitić, Lj. Živković, B.Stojanović, V.P.Pavlović, M.M.Ristić *Medjuzavisnost tehnoloških parametara i električnih svojstava barijum-titanatne keramike* TEOTES, Čačak (2001).
11. V.P.Pavlović, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, M.M.Ristić *Niskotemperaturno sinterovanje tribofizički aktivirane barijum-titanatne keramike* TEOTES, Čačak (2001).
12. V.V.Mitić, V.Pavlović, B.Jordović *Uticaj dodataka MnCO₃, Nb₂O₅ i CaZrO₃ na strukturu i električna svojstva BaTiO₃- keramike* TEOTES, Čačak (2001).
13. V.B.Pavlovi, B.D.Stojanović, V.P.Pavlović, V.Pejović *Debeloslojne prevlake na bazi barijum-titanata* Fizika kondenzovanog stanja, Arandjelovac (2001).
14. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, G.O.Branković, S.Djurić, M.M.Ristić *Uticaj LiF na Mikrostrukturu i Dielektrična Svojstva BaTiO₃*, Fizička-hemija materijala, Red. M.V.Čučić i M.M.Ristić, SANU, Beograd (1994).
15. G.O.Branković, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, S.Djurić, M.M.Ristić *Uticaj Bi₂O₃ na svojstva kadmijum-oksidne keramike*, u. "Fizička-hemija materijala", Red. M.V.Šušić i M.M.Ristić, SANU, Beograd (1994).
16. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, G.O.Branković, M.M.Ristić *Uticaj LiF na dielektrična svojstva BaTiO₃*, Zbornik radova TEOTES 95, Čačak (1995).
17. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, G.O.Branković, M.M.Ristić *Uticaj LiF na strukturalna svojstva BaTiO₃*, Zbornik radova TEOTES 95, Čačak (1995).

18. G.O.Branković, B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, M.M.Ristić *Uticaj Bi₂O₃ na kinetiku sinterovanja CdO keramike* Zbornik radova TEOTES 95, Čačak (1995).
19. V.B.Pavlović, B.D.Stojanović, S.Djurić, G.O.Branković, M.M.Ristić *Uticaj LiF na distorziju kristalne rešetke BaTiO₃*, IV Konferencija srpskog kristalografskog društva, Vrnjačka Banja, Zbornik apstrakata (1995).
20. V.B.Pavlović, A.Jelisijević, D.Popović, V.P.Pavlović, T.Srećković, B.D.Stojanović, M.M.Ristić, *Poluprovodna Svojstva (Ba,Pb)TiO₃ Keramike*, TEOTES, Čačak 1997
21. G.Branković, V.Divjaković, S Mitroska, V.B.Pavlović, B.Stojanović, M.M.Ristić, *Reakciono Sinterovanje u Sistemu CdO-Bi₂O₃ u oblasti bogatoj CdO*, TEOTES, Čačak (1997).
22. D.Todorović, D.Vasiljević-Radović, A.Bojičić, V.B.Pavlović, B.Stojanović, Određivanje toplotne difuzivnosti sinterovanog BaTiO₃ primenom fotoakustične metode, TEOTES, Čačak (1997).
23. B.D.Stojanović, V.B.Pavlović, B.Marinković, T.Srećković, S.Djurić, M.M.Ristić, *Uticaj tribofizičke aktivacije na kristalnu strukturu barijum-titanata* VI konferencija srpskog kristalografskog društva (1997).
24. V.B. Pavlović *Harmonija u nauci o materijalima*, II Simpozijum o harmoniji u prirodi, nauci i umetnosti, Beograd (1999).

8. Прегледни чланак у часопису националног значаја и монографији националног значаја (M45)

Радови после избора у звање ванредни професор

-

Радови пре избора у звање ванредни професор

1. Vladimir Pavlović, *New trends and Applications of BaTiO₃*, Monografije nauke o 5materijalima 35 CMS BU Beograd 87-103 (1997)
2. Vladimir Pavlović, *Primena kvantnih struktura u nauci o materijalima*, Hemijski pregled (1997).

9. Рад објављен у водећем часопису од националног значаја (M51)

Радови после избора у звање ванредни професор

1. V.P.Pavlović, D.Petrović, Z.Nikolić V.B.Pavlović Automatic Microstructure Analysis of Sintered Materials FME Transactions Vol 34 N°3 159-163 (2006)

2. T. B. Ivetić, M. V. Nikolić, V. B. Pavlović, P. M. Nikolić, M. M. Ristić, Ispitivanje Sinterovane Cink-Kalaj-Oksidne Keramike Fotoakustičnom Spektroskopijom, *Hemijska Industrija* 61 (3) (2007) 142-146
3. I. Ž.Vukašinović, D.J. Todorović, A.R. Đorđević, M.B. Rajković, M. D. Stojanović V.B. Pavlović Natural Isotopes ^{238}U and ^{40}K content in Rigosol from the area of school estate good 'Radmilovac' of Faculty of Agriculture, Zemun. *Journal of Agricultural Sciences*. Vol.54, No 2, pp. 143-151 (2009)

2. Радови пре избора у звање ванредни професор

-

10. Радови објављени у часописима од националног значаја (M52)

Радови после избора у звање ванредни професор

-

Радови пре избора у звање ванредни професор

1. B.V.Pavlović, V.B.Pavlović *Nobelove nagrade u fizici od 1901 do 2000. godine-osvrt na neke od nagrađenih pronalazaka i otkrića u fizici koji su od značaja za tehničku primenu* Tehnika 50 (3) E1-14 (2001)
- 2.. B.V.Pavlović, V.B.Pavlović *Povodom stogodišnjice dodeljivanja Nobelovih nagrada I deo* Hemijski pregled N°1 2-4 (2001)
3. B.V.Pavlović, V.B.Pavlović *Povodom stogodišnjice dodeljivanja Nobelovih nagrada II deo* Hemijski pregled N°2 26-28 (2001)
4. B.V.Pavlović, V.B.Pavlović *Otkrića u hemiji i njihove primene; Hemija na granicama fizike i biologije ili, fizika i biologija na granicama hemije*, Hemijska industrija, vol 3, 3, 125-138 (2001)

11. Рад у научном часопису (M53)

Радови после избора у звање ванредни професор

1. Darko Kosanović, Suzana Filipović, **Nina Obradović**, Vladimir Pavlović, Momčilo M. Ristić *"Microstructure evolution and sintering kinetics of ZnO"* Istraživanja i projektovanja za privredu **9:2** (2011) 317-322.
2. V. Pavlović, P. Puđa, G. Trpković, J. Miočinović *Primena tehnika elektronske mikroskopije u proučavanju sireva* Prehrambena industrija 2009, vol. 20, br. 1-2, str. 78-86

2. Радови пре избора у звање ванредни професор

-

12. Монографска библиографска публикација (M43)

1. Радови после избора у звање ванредни професор

1. B.Pavlović, V.Pavlović, Leksikon Nobelovaca, Prosveta ISBN 978-86-07-01763-8 (2007)

11. Уређивање међународног часописа (M28)

1. Science of Sintering

12. Магистарска теза (M72) ΣM72=3

- 2.9.1. V.B.Pavlović "Uticaj litijum-fluorida na kinetiku sinterovanja i svojstva barijum-titanatne keramike", magistarska teza, Centar za multidisciplinarne studije Univerziteta u Beogradu, 1996.

13. Докторска дисертација (M71) ΣM71=6

1. V.B. Pavlović "Zavisnost električnih svojstava polikristalnog barijum-titanata od parametara sinteze" doktorska disertacija, Fizički fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2001.

14. Остало

Научно-популарна књига

1. B.V.Pavlović, V.B.Pavlović "Vek Nobelove nagrade", DN Centar, Beograd (2002)

Учешће на изложби проналазака

1. V.B.Pavlović, M.Luković, O.Aleksić, V.Pejović, V.P.Pavlović, M.M.Ristić, Materijali za Planarne Debeloslojne LCV ćelije, Katalog 22. tradicionalne i 3. medjunarodne izložbe pronalazaka i novih tehnologija Beograd 2002.

6 ЦИТАТИ

Цитираност радова проф. др Владимира Павловића

Извори података везаних за цитираност радова: Web of Science, Google scholar, Scopus, SciFinder

Mitic V.V., Nikolic Z.S., Pavlovic V.B., Paunovic V., Miljkovic M., Jordovic B., Zivkovic L.
Influence of rare-earth dopants on barium titanate ceramics microstructure and

corresponding electrical properties (2010) *Journal of the American Ceramic Society*, 93 (1), pp. 132-137.

Рад је цитиран :

1. Cai, W., Fu, C., Lin, Z., Deng, X. Vanadium doping effects on microstructure and dielectric properties of barium titanate ceramics *Ceramics International* 2011 37 (8), pp. 3643-3650
- 2 Zhang, Y., Wang, X., Tian, Z., Hur, K.-H., Li, L. Preparation of BME MLCC powders by aqueous chemical coating method *Journal of the American Ceramic Society* 2011 94 (10), pp. 3286-3290
- 3 Cai, W., Fu, C.L., Gao, J.C., Zhao, C.X. Dielectric properties and microstructure of Mg doped barium titanate ceramics *Advances in Applied Ceramics* 2011 110 (3), 181-185
4. Tian, Z., Wang, X., Lee, S., Hur, K.H., Li, L. Microstructure evolution and dielectric properties of ultrafine grained BaTiO₃-based ceramics by two-step sintering *Journal of the American Ceramic Society* 2011 94 (4), pp. 1119-1124
5. Zhang, Y., Hao, J., Mak, C.L., Wei, X. Effects of site substitutions and concentration on upconversion luminescence of Er³⁺-doped perovskite titanate *Optics Express* 2011 19 (3), pp. 1824-1829

Pavlovic V.P., Popovic D., Krstic J., Dojcilovic J., Babic B., Pavlovic V.B.
Influence of mechanical activation on the structure of ultrafine BaTiO₃ powders
(2009) *Journal of Alloys and Compounds*, 486 (1-2), pp. 633-639.

Рад је цитиран :

6. Ganguly, P., Jha, A.K. Enhanced characteristics of Ba₅SmTi₃Nb₇O₃₀ ferroelectric nanocrystalline ceramic prepared by mechanical activation process: A comparative study *Materials Research Bulletin* 2011 46 (5), pp. 692-697
7. Razavi, M., Rajabi-Zamani, A.H., Rahimpour, M.R., Kaboli, R., Shabani, M.O., Yazdani-Rad, R. Synthesis of Fe-TiC-Al₂O₃ hybrid nanocomposite via carbothermal reduction enhanced by mechanical activation *Ceramics International* 2011 37 (2), pp. 443-449

Vukasinovic I., Dordevic A., Rajkovic M.B., Todorovic D., Pavlovic V.B.
Distribution of natural radionuclides in anthrosol-type soil
(2010) *T. J. A.F.*, 34 (6), pp. 539-546.

Рад је цитиран :

8. Akhtar, N., Tufail, M., Hussain, M.Y., Akram, M. Primordial radionuclides contamination level in fertilized farms soils of Faisalabad-Pakistan *Soil and Environment* 2011 30 (1), pp. 88-94

Slankamenac M., Ivetic T., Nikolic M.V., Ivetic N., Zivanov M., Pavlovic V.B.

Impedance response and dielectric relaxation in liquid-phase sintered Zn₂SnO₄-SnO₂ ceramics (2010) *Journal of Electronic Materials*, 39 (4), pp. 447-455.

Рад је цитиран :

9. Peiteado, M., Iglesias, Y., Caballero, A.C. Sodium impurities in ZnO-Bi₂O₃-Sb₂O₃ based varistors *Ceramics International* 2011 37 (3), pp. 819-824

Radovic I., Corciolani G., Magni E., Krstanovic G., Pavlovic V., Vulicevic Z.R., Ferrari M.

Light transmission through fiber post: The effect on adhesion, elastic modulus and hardness of dual-cure resin cement (2009) *Dental Materials*, 25 (7), pp. 837-844.

Рад је цитиран :

10. Conventional dual-cure versus self-adhesive resin cements in dentin bond integrity da Silva, R.A.T., Coutinho, M., Cardozo, P.I., da Silva, L.A., Zorzatto, J.R. 2011 *Journal of Applied Oral Science* 19 (4)

11. Zorba, Y.O., Erdemir, A., Ahmetoglu, F., Yoldas, O. Effect of different light sources in combination with a light-transmitting post on the degree of conversion of resin composite at different depths of simulated root canals *Dental Traumatology* 2011 27 (3), pp. 195-198

12. Manicardi, C.A., Versiani, M.A., Saquy, P.C., Pécora, J.D., De Sousa-Neto, M.D. Influence of filling materials on the bonding interface of thin-walled roots reinforced with resin and quartz fiber posts *Journal of Endodontics* 2011 37 (4), pp. 531-537

13. Cattini, S., Rovati, L. An optical method for the analysis of the exitance diffused by light-transmitting fiber post *Progress in Biomedical Optics and Imaging - Proceedings of SPIE* 2011 7884, art. no. 78840M

14. Zorba, Y.O., Erdemir, A., Turkyilmaz, A., Eldeniz, A.Ü. Effects of different curing units and luting agents on push-out bond strength of translucent posts *Journal of Endodontics* 2010 36 (9), pp. 1521-1525

Pavlovic V.P., Stojanovic B.D., Pavlovic V.B., Marinkovic-Stanojevic Z., Zivkovic Lj., Ristic

M.M. Synthesis of BaTiO₃ from a mechanically activated BaCO₃-TiO₂ system (2008) *Science of Sintering*, 40 (1), pp. 21-26.

Рад је цитиран :

15. Köferstein, R., Jäger, L., Ebbinghaus, S.G. Sintering of a fine-grained BaCeO₃ powder obtained from a co-precipitation method *Journal of Materials Science* 2010 45 (23), pp. 6521-6527

M. V. Nikolić, V. P. Pavlović, V. B. Pavlović, M. M. Ristić Analysis of Early-Stage Sintering Mechanisms of Mechanically Activated BaTiO₃ Sci. of Sint. 38 (2006) 38 N°3 (2006) 239-245

Рад је цитиран :

16. Maca K., Pouchly V., Boccaccini A.R. Sintering densification curve: A practical approach for its construction from dilatometric shrinkage data *Science of Sintering* 2008, vol. 40, br. 2, str. 117-122

Ivetic T., Vukovic Z., Nikolic M.V., Pavlovic V.B., Nikolic J.R., Minic D., Ristic M.M. Morphology investigation of mechanically activated ZnO-SnO₂ system *Ceramics International*, 34 (3), pp. 639-643 (2008).

Рад је цитиран у:

17. Šepelák, V., Becker, K.D., Bergmann, I., Suzuki, S., Indris, S., Feldhoff, A., Heitjans, P., Grey, C.P. A one-step mechanochemical route to core-shell Ca₂SnO₄ Nanoparticles Followed by ¹¹⁹Sn MAS NMR and ¹¹⁹Sn Mössbauer Spectroscopy *Chemistry of Materials* 21 (12), pp. 2518-2524 2009

18. Kaupp, G. Mechanochemistry: The varied applications of mechanical bond-breaking *CrystEngComm* 11 (3), pp. 388-403 2009

19. Stojanovic B.D., Mitic V., Pejovic V., Vijatovic M.M., Zaghet M.A. Screen printed PLZT thick films prepared from nanopowders *Journal of the European Ceramic Society*, 27 (13-15), pp. 4359-4362 (2007).

20. DZhang, L., Zhai, J., Yao, X. Dielectric properties of barium strontium titanate thick films prepared by electrophoretic deposition *Materials Research Bulletin* 44 (5), pp. 1058-1061 2009

21. Zhang, L., Zhai, J., Yao, X. Dielectric properties of electrophoretically deposited and isothermally pressed BaTiO₃ thick films *Journal of the American Ceramic Society* 91 (6), pp. 2075-2077 2008

Pavlovic V.P., Nikolic M.V., Nikolic Z., Brankovic G., Zivkovic Lj., Pavlovic V.B., Ristic M.M. Microstructural evolution and electric properties of mechanically activated BaTiO₃ ceramics (2007) *Journal of the European Ceramic Society*, 27 (2-3), pp. 575-579.

Рад је цитиран у:

22. Zou, Y., Zhou, W., Liu, S., Shao, Z. Sintering and oxygen permeation studies of $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{0.2}\text{Fe}_{0.8}\text{O}_{3-\delta}$ ceramic membranes with improved purity *Journal of the European Ceramic Society* 2011 31 (15), pp. 2931-2938
23. Ianculescu, A., Berger, D., Matei, C., Budrugaec, P., Mitoseriu, L., Vasile, E. Synthesis of BaTiO_3 by soft chemistry routes *Journal of Electroceramics* 2010 24 (1), pp. 46-50
24. Marković, S., Miljković, M., Jovalekić, C., Mentus, S., Uskoković, D. Densification, microstructure, and electrical properties of BaTiO_3 (BT) ceramics prepared from ultrasonically de-agglomerated BT powders *Materials and Manufacturing Processes* 2009 24 (10-11), pp. 1114-1123
25. A. Jamal, M. Naeem, Y. Iqbal, Characterization of Barium Titanate Prepared Via Mixed Oxide Sintering Route *J. Pak Mater Soc* 2008; 2(2) 91
26. Góes, M.D.S., Varela, J.A., Paiva-Santos, C.D.O., Stojanovic, B.D., Chaves De Andrade, A.V. Rietveld analysis of mechanically activated $\text{BaCO}_3\text{-TiO}_2$ system *Powder Diffraction* 23 (2), pp. S13-S17 2008 0
27. Pazik, R., Kaczorowski, D., Hreniak, D., Strek, W., Łojkowski, W. Synthesis, structure and magnetic properties of BaTiO_3 nanoceramics *Chemical Physics Letters* 452 (1-3), pp. 144-147 2008
28. Marković, S., Mitrić, M., Starčević, G., Uskoković, D. Ultrasonic de-agglomeration of barium titanate powder *Ultrasonics Sonochemistry* 15 (1), pp. 16-20 2008
29. Sreenivasulu, A., Prasad, T.N.V.K.V., Buddhudu, S. Synthesis and characterization of BaTiO_3 and LiNbO_3 ceramic powders *Indian Journal of Pure and Applied Physics* 45 (9), 741-744 2007

N.Obradović, N.Mitrović, V.Pavlović, Structural and Electrical Properties of Sintered Zinc-titanate Ceramics *Ceramics International* vol.35. No1, 35-37 2009

Рад је цитиран у:

30. Cai, Z., Zhou, H., Song, J., Zhao, F., Li, J. Preparation and characterization of $\text{Zn}_{0.9}\text{Mg}_{0.1}\text{TiO}_3$ via electrospinning *Dalton Transactions* 2011 40 (33), pp. 8335-8339
31. Siri Wong, C., Phanichphant, S. Flame-made single phase Zn_2TiO_4 nanoparticles *Materials Letters* 2011 65 (12), pp. 2007-2009
32. Butee, S., Kulkarni, A.R., Prakash, O., Aiyar, R.P.R.C., Wattamwar, I., Bais, D., Sudheendran, K., Raju, K.C.J. Significant enhancement in quality factor of Zn_2TiO_4 with Cu-substitution *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology* 2011 176 (7), pp. 567-572

33. Suwanboon, S., Amornpitoksuk, P., Bangrak, P. Synthesis, characterization and optical properties of Zn 1-xTi_xO nanoparticles prepared via a high-energy ball milling technique *Ceramics International* 2011 37 (1), pp. 333-340
34. Tham, W.L., Chow, W.S., Mohd Ishak, Z.A. Flexural and morphological properties of Poly(Methyl Methacrylate)/ hydroxyapatite composites: Effects of planetary ball mill grinding time *Journal of Reinforced Plastics and Composites* 2010 29 (13), pp. 2065-2075
35. Santhaveesuk, T., Wongratanaphisan, D., Chooapun, S. Optical properties of Zn₂TiO₄ prepared by thermal oxidation method 2010 *INEC 2010 - 2010 3rd International Nanoelectronics Conference, Proceedings*, art. no. 5424934, pp. 1230-
36. Filipovic, S., Obradovic, N., Petrovic, V. Influence of mechanical activation on structural and electrical properties of sintered MgTiO₃ ceramics *Science of Sintering* 2009 41 (2), pp. 117-123
37. Obradovic, N., Mitric, M., Nikolic, M.V., Minic, D., Mitrovic, N., Ristic, M.M. Influence of MgO addition on the synthesis and electrical properties of sintered zinc-titanate ceramics *Journal of Alloys and Compounds* 471 (1-2), pp. 272-277 2009

Pavlovic V.P., Nikolic M.V., Pavlovic V.B., Labus N., Zivkovic Lj., Stojanovic B.D.

Correlation between densification rate and microstructure evolution of mechanically activated BaTiO₃ (2005) *Ferroelectrics*, 319, pp. 75-85.

Рад је цитиран у:

38. Marković, S., Miljković, M., Jovalekić, C., Mentus, S., Uskoković, D. Densification, microstructure, and electrical properties of BaTiO₃ (BT) ceramics prepared from ultrasonically de-agglomerated BT powders *Materials and Manufacturing Processes* 2009 24 (10-11), pp. 1114-1123
39. Szafraniak-Wiza, S., Bednarski, W., Waplak, S., Hilczer, B., Pietraszko, A., Kępiński, L. Multiferroic BiFeO₃ nanoparticles studied by electron spin resonance, x-ray diffraction and transmission electron microscopy methods *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* 2009 9 (5), pp. 3246-3251
40. Szafraniak-Wiza, I., Hilczer, B., Pietraszko, A., Talik, E. Phase formations during mechanochemical synthesis of PbTiO₃ *Journal of Electroceramics* 20 (1), pp. 21-25 2008
41. Kong, L.B., Zhang, T.S., Ma, J., Boey, F. Progress in synthesis of ferroelectric ceramic materials via high-energy mechanochemical technique *Progress in Materials Science* 53 (2), pp. 207-322 2008

42. Kułek, J., Szafraniak, I., Hilczer, B., Połomska, M. Dielectric and pyroelectric response of PVDF loaded with BaTiO₃ obtained by mechanosynthesis
Journal of Non-Crystalline Solids 353 (47-51), pp. 4448-4452 2007

Stojanovic B.D., Foschini C.R., Pejovic V.Z., Pavlovic V.B., Varela J.A. Electrical properties of screen printed BaTiO₃ thick films *Journal of the European Ceramic Society*, 24 (6), pp. 1467-1471 (2004)

Рад је цитиран у:

43 Zhang, H., Jiang, S., Kajiyoshi, K. Control of paste rheology and piezoelectric properties of Bi_{0.5}(Na_{0.82}K_{0.18})_{0.5}TiO₃ Lead-free piezoelectric thick films deposited by screen printing
International Journal of Applied Ceramic Technology 2011 8 (3), pp. 658-668

44. Devi, S., Jha, A.K. Dielectric and complex impedance studies of BaTi_{0.85}W_{0.15}O₃+δ₅ ferroelectric ceramics *Bulletin of Materials Science* 2010 33 (6), 683-690

45. Muensita, S., Binhayeeniyi, N. Nanopowders of the barium zirconium titanate for applications in electronic devices 2010 *INEC 2010 - 2010 3rd International Nanoelectronics Conference, Proceedings*, art. no. 5425158, pp. 877

46. Zhang, L., Zhai, J., Mo, W., Yao, X. Dielectric and magnetic properties of CoFe₂O₄- BaTiO₃ composite thick film *Key Engineering Materials* 2010 421-422, pp. 219-222

47. Kim, B.K., Shin, D.J., Choi, I.J., Lee, J.W., Kim, J.C., Kang, N.K., Song, J.K., Cho, Y.S. Physical and dielectric properties of BaTiO₃-fluoride-glass systems for nitrogen-fireable embedded capacitors *Journal of Electroceramics* 2009 23

48. S.S.Ryu, S.C.Park, S.P. Lee, D. S.Sinn, S.K. Lee, D. H. Yoon, Method for Manufacturing Dielectric Ceramic Powder, and Multilayer Ceramic Capacitor Obtained by Using the Ceramic Powder US Patent 7,791,859 B2 Sep. 7, 2010

49. M. M. Vijatović, J. D. Bobić, B. D. Stojanović, B. Malič Barium titanate thick films prepared by screen printing technique *Processing and Application of Ceramics* 4 [2] (2010) 53–58

50. Zhang, L., Zhai, J., Yao, X. Dielectric properties of barium strontium titanate thick films prepared by electrophoretic deposition *Materials Research Bulletin* 44 (5), pp. 1058-1061 2009

51. Feng, X., Liu, X., Cui, Y. Research on preparation of nano-barium titanate and dielectric property of barium titanate ceramic capacitor *Technical Proceedings of the 2008 NSTI Nanotechnology Conference and Trade Show, NSTI-Nanotech, Nanotechnology 2008* 1, pp. 646-649 2008

52. Zhang, L., Zhai, J., Yao, X. Dielectric properties of electrophoretically deposited and isothermally pressed BaTiO₃ thick films *Journal of the American Ceramic Society* 91 (6), pp. 2075-2077 2008
53. Nguyen, D.Q., Lebey, T., Castelan, P., Bley, V., Boulos, M., Guillemet-Fritsch, S., Combettes, C., Durand, B. Electrical and physical characterization of bulk ceramics and thick layers of barium titanate manufactured using nanopowders *Journal of Materials Engineering and Performance* 16 (5), pp. 626-634 2007
54. More, P.S., Deshpande, S.B., Kholam, Y.B., Potdar, H.S., Karekar, R.N., Aiyer, R.C. Unidentified H₂ gas sensing characteristics of BaTiO₃:Cu composition *Materials Letters* 61 (14-15), pp. 2891-2895 2007
55. Lee, S., Lee, G.-G., Kim, J., Kang, S.-J. A novel process for fabrication of SnO₂-based thick film gas sensors *Sensors and Actuators, B: Chemical* 123 (1), pp. 331-335 2007

Stojanovic B.D., Foschini R., Pavlovic V.B., Pavlovic V., Pejovic V., Varela A. Barium titanate screen-printed thick films *Ceramics International*, 28 (3), pp. 293-298 (2002)

Рад је цитиран у:

56. Rani, R., Singh, S., Juneja, J.K., Raina, K.K., Prakash, C. Dielectric properties of Zr substituted BST ceramics 2011 *Ceramics International* 37 (8), pp. 3755-3758
57. Aoujgal, A., Gharbi, W.A., Outzourhit, A., Ahamdane, H., Ammar, A., Tachafine, A., Carru, J.C. Relaxor behavior in (Ba_{1-3x/2}Bix)(Zr_yTi_{1-y})O₃ ceramics *Ceramics International* 2011 37 (7), pp. 2069-2074
58. Singh, K.C., Nath, A.K., Laishram, R., Thakur, O.P. Structural, electrical and piezoelectric properties of nanocrystalline tin-substituted barium titanate ceramics *Journal of Alloys and Compounds* 2011 509 (5), pp. 2597-2601
59. Kambale, R.C., Shaikh, P.A., Rajpure, K.Y., Joshi, P.B., Kolekar, Y.D. Studies on structural and dielectric properties of CMFO ferrite and BZT ferroelectric *Integrated Ferroelectrics* magnetolectric composites 2010 121 (1), pp. 1-12
60. Nath, A.K., Singh, K.C., Laishram, R., Thakur, O.P. Ferroelectric, piezoelectric and electrostrictive properties of Ba(Ti_{1-x}Sn_x)O₃ ceramics obtained from nanocrystalline powder *Materials Science and Engineering B: Solid-State Materials for Advanced Technology* 2010 172 (2), pp. 151-155

61. Aoujgal, A., Ahamdane, H., Graça, M.P.F., Costa, L.C., Tachafine, A., Carru, J.C., Outzourhit, A. Structural and relaxor behavior of Ba[ZrxTi1-x-y] (Zn1/3Nb2/3)yO3 ceramics obtained by a solid-state reaction *Solid State Communications* 2010 150 (27-28), pp. 1245-1248
62. Binhayeeniyi, N., Sukvisut, P., Thanachayanont, C., Muensit, S. Physical and electromechanical properties of barium zirconium titanate synthesized at low-sintering temperature *Materials Letters* 2010 64 (3), pp. 305-308
63. Zhang, L., Zhai, J., Mo, W., Yao, X. Dielectric and magnetic properties of CoFe2O4- BaTiO3 composite thick film *Key Engineering Materials* 2010 421-422, pp. 219-222
64. M. M. Vijatović, J. D. Bobić, B. D. Stojanović, B. Malič Barium titanate thick films prepared by screen printing technique *Processing and Application of Ceramics* 4 [2] (2010) 53–58
65. Zhang, L., Zhai, J., Yao, X. Dielectric properties of barium strontium titanate thick films prepared by electrophoretic deposition *Materials Research Bulletin* 44 (5), pp. 1058-1061 0 2009
66. Rafferty, A., Gun'ko, Y., Raghavendra, R. An investigation of co-fired varistor-NiZn ferrite multilayers *Materials Research Bulletin* 44 (4), pp. 747-752 2009
67. Zhang, L., Zhai, J., Yao, X. Dielectric properties of electrophoretically deposited and isothermally pressed BaTiO3 thick films *J. Am. Ceram. Soc.* 91 (6), 2075-2077 (2008)
68. Nanakorn, N., Jalupoom, P., Vaneesorn, N., Thanaboonsombut, A. Dielectric and ferroelectric properties of Ba(ZrxTi1-x)O3 ceramics *Ceramics International* 34 (4), pp. 779-782 2008
69. Han, B., Li, W.-F. Structural characteristics of BaTiO3 films prepared by microarc oxidation *Cailiao Kexue yu Gongyi/Material Science and Technology* 16 (1), pp. 117-120 2008
70. Li, W.-F., Han, B., Peng, J.-H. Structural characteristics and ferroelectric properties of tetragonal BaTiO3 films prepared by microarc oxidation *Gongneng Cailiao/Journal of Functional Materials* 38 (10), pp. 1624-1626 2007
71. Cho, Y.S., Lim, W.B., Kim, B.K. Low-temperature high-k dielectrics for embedded microcircuit systems *Journal of the Korean Physical Society* 51 (SUPPL. 2), pp. S181-S185 2007
72. Stojanovic, B.D., Mitic, V., Pejovic, V., Vijatovic, M.M., Zaghet, M.A. Screen printed PLZT thick films prepared from nanopowders *Journal of the European Ceramic Society* 27 (13-15), pp. 4359-4362 2007
73. Zhang, W., Xue, L., Zhou, X., Sun, D., Yin, S. Fabrication of patterned Ba0.71Sr0.29TiO3 thick film on Si substrate by tape casting method *Journal of the European Ceramic Society* 26 (13), pp. 2793-2798 (2006)
74. Satoh, T., Tanno, K., Asada, K., Takeda, M. Mechano-chemical synthesis of compound powders in ZnO-TiO2 system by a new high intensive ball mill

Funtai Oyobi Fummatsu Yakin/Journal of the Japan Society of Powder and Powder Metallurgy 53 (1), pp. 62-67 2006

75. Hyodo, T., Maeda, K., Ito, T., Sasahara, K., Shimizu, Y., Egashira, M. Microstructural control of BaTiO₃ thick film fabricated by utilizing slide-Off transfer printing *Journal of Electroceramics* 13 (1-3), pp. 519-524 2004

76. Rojac, T., Kosec, M., Šegedin, P., Malič, B., Holc, J. The formation of a carbonato complex during the mechanochemical treatment of a Na₂CO₃-Nb₂O₅ mixture *Solid State Ionics* 177 (33-34), pp. 2987-2995 2006

77. Rojac, T., Kosec, M., Malič, B., Holc, J. Mechanochemical synthesis of NaNbO₃ *Materials Research Bulletin* 40 (2), pp. 341-345 2005

Stojanovic B.D., Foschini C.R., Pejovic V.Z., Pavlovic V.B., Pavlovic V.P., Varela J.A. Screen printed barium titanate thick films prepared from mechanically activated powders *Key Engineering Materials*, 206-213 (II), pp. 1425-1428 (2001) .

Рад је цитиран у:

78. Marković, S., Pejović, V., Mitrić, M., Cvjetičanin, N., Makovec, D., Uskoković, D. Screen printed BaTi_{1-x}Sn_xO₃ multilayer materials *Materials Science Forum* 453-454, pp. 459-464 2004

Nikolic M.V., Pavlovic V.P., Pavlovic V.B., Labus N., Stojanovic B.

Application of the master sintering curve theory to non-isothermal sintering of BaTiO₃ ceramics (2005) *Materials Science Forum*, 494, pp. 417-422.

Рад је цитиран :

79. Hoshina, T., Kigoshi, Y., Furuta, T., Takeda, H., Tsurumi, T. Shrinkage behaviors and sintering mechanism of BaTiO₃ ceramics in two-step sintering *Japanese Journal of Applied Physics* 2011 50 (9 PART 3), art. no. 09NC07

80. Aminzare, M., Mazaheri, M., Golestani-Fard, F., Rezaie, H.R., Ajeian, R. Sintering behavior of nano alumina powder shaped by pressure filtration *Ceramics International* 2011 37 (1), pp. 9-14

81. Robertson, I.M., Schaffer, G.B. Refinement of master densification curves for sintering of titanium *Metallurgical and Materials Transactions A: Physical Metallurgy and Materials Science* 2010 41 (11), pp. 2949-2958

82. Aminzare, M., Golestani-fard, F., Guillon, O., Mazaheri, M., Rezaie, H.R. Sintering behavior of an ultrafine alumina powder shaped by pressure filtration and dry pressing *Materials Science and Engineering A* 2010 527 (16-17), pp. 3807-3812

83. Mehdi Mazaheri, A. Simchi, M. Dourandish, F. Golestani-Fard, An Investigation on Densification of Nanocrystalline 3Y-TZP Using Master Sintering Curve, *Ceramics International*, 35 [2] 547-554 (2009).
84. Shao, W.Q., Chen, S.O., Li, D., Cao, H.S., Zhang, Y.C., Zhang, S.S. Prediction and control of microstructure evolution for sub-microscale α -Al₂O₃ during low-heating-rate sintering based on the master sintering curve theory *Journal of the European Ceramic Society* 29 (1), pp. 201-204 2009
85. Shao, W.-Q., Chen, S.-O., Li, D., Cao, H.-S., Zhang, Y.-C., Ge, X.-H. Prediction of densification during low heating rate sintering of microcrystalline alumina ceramics based on master sintering curve theory *Materials Technology* 23 (1), pp. 19-22 2008
86. Shao W.; Chen S.; Li D.; et al. Construction of the master sintering curve for submicron size alpha-Al₂O₃ based on non-isothermal sintering containing lower heating rates only *MATERIALS SCIENCE-POLAND* Vol. 27 Iss. 1 97-107 (2009)
87. Shao W. Q.; Chen S. O.; Li D.; et al. Prediction of Densification and Microstructure Evolution for alpha-Al₂O₃ During Pressureless Sintering at Low Heating Rates Based on the Master Sintering Curve Theory *Sci.Sint.* Vol.40 3 251-261 2008
88. Reiterer, M.W., Ewsuk, K.G., Argüello, J.G. An arrhenius-type viscosity function to model sintering using the Skorohod-Olevsky viscous sintering model within a finite-element code *Journal of the American Ceramic Society* 89 6, 1930-1935 2006

Zivkovic L.M., Stojanovic B.D., Pavlovic V.B., Nikolic Z.S., Marinkovic B.A., Sreckovic T.V. SEM investigation of domain structure in (Ba,Ca,Pb)TiO₃ *Journal of the European Ceramic Society*, 19 (6-7), pp. 1085-1087 (1999).

Рад је цитиран:

89. Mitic, V.V., Zivkovic, Lj.M., Paunovic, V.V., Vracar, Lj.M., Miljkovic, M.M. Microstructure evolution and ferroelectric domains in Nb₂O₅ and CaZrO₃ doped BaTiO₃ 2005 *Ceramic Transactions* 167, pp. 99-107 0
90. Harrison, A., Ibberson, R., Robb, G., Whittaker, G., Wilson, C., Youngson, D., Moffat, In situ neutron diffraction studies of single crystals and powders during microwave irradiation *Faraday Discussions* 122, pp. 363-393 2002
91. Nikolić, P.M., Vasiljević-Radović, D., Radulović, K.T., Durić, S., Siapkias, D.I., Zorba, T.T., Ristić, M.M. Far-infrared reflectivity properties of BaTiO₃ ceramics *Zeitschrift fuer Metallkunde/Materials Research and Advanced Techniques* 92 (2), pp. 115-118 2001

Stojanovic B.D., Pavlovic V.B., Pavlovic V.P., Djuric S., Marinkovic B.A., Ristic M.M.
Dielectric properties of barium-titanate sintered from tribophysically activated powders
Journal of the European Ceramic Society, 19 (6-7), pp. 1081-1083 (1999).

Рад је цитиран у:

92. Obut, A. Thermal syntheses of magnesium borate compounds from high-energy milled MgO-B₂O₃ and MgO-B(OH)₃ mixtures *Journal of Alloys and Compounds* 457 (1-2), pp. 86-89 2008
93. Góes, M.D.S., Varela, J.A., Paiva-Santos, C.D.O., Stojanovic, B.D., Chaves De Andrade, A.V. Rietveld analysis of mechanically activated BaCO₃-TiO₂ system *Powder Diffraction* 23 (2), pp. S13-S17 2008
94. Rojac, T., Kosec, M., Malič, B., Holc, J. The mechanochemical synthesis of NaNbO₃ using different ball-impact energies *Journal of the American Ceramic Society* 91 (5), pp. 1559-1565 2008
95. Rojac, T., Kosec, M., Šegedin, P., Malič, B., Holc, J. The formation of a carbonato complex during the mechanochemical treatment of a Na₂CO₃-Nb₂O₅ mixture *Solid State Ionics* 177 (33-34), pp. 2987-2995 2006
96. Brzozowski, E., Castro, M.S. Grain growth control in Nb-doped BaTiO₃ *Journal of Materials Processing Technology* 168 (3), pp. 464-470 2005
97. Wang, Y., Pan, Z. Mechano-chemical effects on synthesis of ceramic materials and its compositions *Journal of the Chinese Ceramic Society* 33 (4), 506-515 2005
98. Rojac, T., Kosec, M., Malič, B., Holc, J. Mechanochemical synthesis of NaNbO₃ *Materials Research Bulletin* 40 (2), pp. 341-345 2005
99. Stojanovic, B.D. Mechanochemical synthesis of ceramic powders with perovskite structure *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (1), 78-81 17 2003
100. Stojanovic, B.D., Foschini, C.R., Zaghet, M.A., Veira, F.O.S., Peron, K.A., Cilense, M., Varela, J.A. Size effect on structure and dielectric properties of Nb-doped barium titanate *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (1), pp. 802-806 2003
101. Sharma, P.K., Varadan, V.V., Varadan, V.K. Dielectric properties of tape cast Ba_{0.65}Sr_{0.35}TiO₃ derived from sol-gel for application in multilayered *Smart Materials and Structures* 12 (5), pp. 749-756 2003
102. Brzozowski, E., Castro, M.S. Lowering the synthesis temperature of high-purity BaTiO₃ powders by modifications in the processing conditions *Thermochimica Acta* 398 (1-2) 123-129 (2003)
103. Rodríguez-Páez, J.E., Díaz, F., Villaquirán Raigoza, C.F. Synthesis of BaTiO₃ by mechanochemistry *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* 41 (1), pp. 177-181 2002

Stojanovic B., Pavlovic V., Marinkovic B., Ristic M.M. Influence of tribophysical activation on structure and properties of BaTiO₃ ceramics (1998) In Book of Abstracts of the 9th International Conference on Modern Materials & Technologies (CIMTEC'98),, pp. 40-41.

Рад је цитиран у:

104. Stojanovic, B.D., Simoes, A.Z., Paiva-Santos, C.O., Jovalekic, C., Mitic, V.V., Varela, J.A. Mechanochemical synthesis of barium titanate *Journal of the European Ceramic Society* 25 (12 SPEC. ISS.), pp. 1985-1989 2005

105. Wang, Y., Pan, Z. Mechano-chemical effects on synthesis of ceramic materials and its *Journal of the Chinese Ceramic Society* 33 (4), pp. 506-515 2005

106. Stojanovic, B.D. Mechanochemical synthesis of ceramic powders with perovskite structure *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (1), pp. 78-81 2003

D. M. Todorovic, D. Vasiljevic-Radovic, A. Bojicic, V. B. Pavlovic, B. D. Stojanovic, M. M. Ristic Thermal diffusivity of BaTiO₃ ceramics analyzed by the photoacoustic method AIP Conf. Proc. , 1999 Vol. 463, pp. 348-350

Рад је цитиран :

107. González-Ballesteros, R.; Morales, J.; Cruz-Orea, A.; Suaste-Gómez, E. Determination of Thermal Diffusivity of the Pb 0.88 Ln 0.08 Ti 0.98 Mn 0.02 O 3 (Ln = La, Eu) Ferroelectric Ceramic System by Photoacoustic Technique *Ferroelectrics*, Volume 336, Number 1, 2006 , pp. 55-59(5)

108. Flores-Cuatle, J.J. A.; Cruz-Orea, A.; Suaste-Gomez, E. Determination of Thermal Diffusivity and Thermal Effusivity of the (Bi_{0.5}Na_{0.5})_{0.935}Ba_{0.065}TiO₃ Ferroelectric Ceramics by Photothermal Techniques *Ferroelectrics Letters Section*, Volume 35, Numbers 5-6, 2008 , pp. 136-143(8)

Pavlovic V.B. Contribution of Frenkel's theory to the development of materials science Sci. Sint. (2006) Vol. 38 1 3-6

Рад је цитиран:

109. G.i Dibyendu Size effect in melting : A historical overview
Transactions of the Indian Ceramic Society (2008) Vol. 67 2 49-62

B.A. Marinkovic, B.D. Stojanovic, V.B. Pavlovic, V.P. Pavlovic and M.M. Ristic. *Mater. Struct.*, 6 (1999), pp. 96–99.

Рад је цитиран :

110. R. Sakthi Sudar Saravanan, D. Pukazhselvan, C.K. Mahadevan Investigation on the synthesis and quantum confinement effects of pure and Mn^{2+} added $Zn_{(1-x)}Cd_xS$ nanocrystals Journal of Alloys and Compounds Vol. 509, Issue 10, 2011, 4065-4072
111. T.V. Tarasevich, S. A. Lebedev, S. A. Filatov Effect of $BaTiO_3$ heat treatment on the microstructure and dielectric properties of $BaTiO_3$ -based ceramics Inorganic Materials tom 46, № 3, Mart 2010, S. 284-288

G.O.Branković, Z.V.Marinković, V.B.Pavlović, B.D.Stojanović *The influence of Bi_2O_3 on Sintering Kinetics of CdO Ceramics Sci.Sint.*, 28,Spec.Issue,157-164 (1996)

Рад је цитиран у:

112. LA Perez-Maqueda, JM Criado, C Real Kinetics of the initial stage of sintering from shrinkage data - Journal of the American Ceramic Society, Volume 85 Issue 4, 763 - 768 2002

Pavlovic V.B, Stojanovic B.D, Zivkovic Lj., Brankovic G., Ristic M.M., Grain growth during sintering of $BaTiO_3$ with LiF Ferroelectrics. Vol. 186, pt 4, no. 1-4, pp. 165-168. 1996

Рад је цитиран у:

113. Zhang, Ling; Zhai, Jiwei; Yao, Xi Low-Sintering-Temperature Barium Titanate Thick Film Prepared by Electrophoretic Deposition Technique Ferroelectrics, Vol. 384, 1, 2009, 153-159 (7)

7 Мишљење и предлог комисије

Имајући у виду све изложено, Комисија сматра да се постигнутим научним резултатима научни саветник др Владимир Павловић недвосмислено доказао као реномирани научни радник са међународном репутацијом. Учесћем у реализацији већег броја националних и међународних научно-истраживачких пројеката, активностима у раду међуодељенског одбора за физичку хемију материјала САНУ, Међународног института за науку о синтеровању, пословима везаним за уређивање међународног часописа, као и руковођењем на пројектима и лабораторијом за електронску микроскопију др Владимир Павловић доприноси афирмацији наше науке из области физике материјала, о чему говори и остварена научна сарадња са

истакнутим међународним научним установама из ове области. Једна од карактеристика његовог научног рада је изражена мултидисциплинарност која се огледа како у фундаменталном значају његових истраживања, тако и у њиховој применљивости. Генерално посматрано постигнути научни резултати др Владимира Павловића су са фундаменталне тачке разматрања веома значајни јер дају допринос науци о синтеровању, прогнози својстава материјала, развијању нових модела за симулацију развоја микроструктуре током синтеровања у чврстој и течной фази и модела за анализу електричних својстава синтерованих материјала, као и разумевању утицаја утицаја адитива и допаната на структуру и својства оксидних функционалних материјала, док се примена његових истраживања пре свега односи на могућности пројектовања материјала који се користе у електроници, а нарочито у производњи кондензаторске и полупроводне керамике.

Проф. др Владимир Павловић припада А1 категорији истраживача и на основу свог досадашњег рада је као аутор или коаутор објавио 170 научних радова у домаћим и међународним часописима или саопштених на научним скуповима у земљи и иностранству (од тога је 46 радова штампано у међународним часописима, истакнутим и водећим међународним часописима са СЦИ листе). Радови проф. др Владимира Павловића су цитирани 113 пута у еминентним часописима са СЦИ листе, а њихов укупан М фактор износи 316,8. Др Владимир Павловић има и реализована два патента, а за практичне аспекте својих истраживања награђен је 2000. године златном медаљом Савеза проналазача Београда, а 2002. године специјалним признањем са златном медаљом. Добитник је и награде Министарства за науку и заштиту животне средине републике Србије за изузетне резултате постигнуте у научно-истраживачком раду за 2004. годину.

У вођењу наставе на свим нивоима студија, од дипломских до докторских др Владимир Павловић је показао завидан смисао за педагошки рад који се огледа како кроз квалитет његових предавања тако и у одличним оценама које добија у студентским анкетама.

Целовита анализа научног и наставног доприноса научног саветника др Владимира Павловића, ванредног професора Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, показује да он у свему испуњава законске услове за избор у звање редовног професора за ужу научну област ФИЗИКА. Сагласно томе, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Пољопривредног факултета да донесе одлуку о избору др Владимира Павловића у звање редовног професора.

Београд 7. 11. 2011.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. Проф. др Момчило М. Ристић редовни члан САНУ
2. Проф. др Зоран Поповић, дописни члан САНУ, научни саветник, Институт за физику
3. Проф. др Алекса Маричић, редовни професор Техничког факултета у Чачку
4. Проф. др Драган Петровић, редовни професор Пољопривредни факултет у Београду
5. др Владимир Ђоковић, научни саветник ИИН "Винча"