

**Назив института – факултета који подноси захтев:
Институт за нуклеарне науке Винча, Београд**

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ СТРУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату:

Име и презиме: Љубисав Стаменић
Година рођења: 1966.
ЈМБГ: 2112966710195

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:
Институт за нуклеарне науке Винча, Београд

Дипломирао: година: 1991 факултет: Машински факултет - Београд
Магистрирао: година: 1995 факултет: Машински факултет - Београд
Докторирао: година: 2004 факултет: Машински факултет - Београд

Претходна научна звања: научни сарадник и виши научни сарадник
Научно/стручно звање које се тражи: стручни саветник
Област науке у којој се тражи звање: техничко-технолошке науке
Грана науке у којој се тражи звање: енергетика
Научна дисциплина у којој се тражи звање: соларна фотонапонска конверзија енергије
Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: енергетика, рударство и енергетска ефикасност

II Датуми избора у претходна звања:

Научни сарадник: 15.06.2006. године
Виши научни сарадник: 26.03.2014. године

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =	1	10	10
M13 =			
M14 =	4	3	12
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

број	вредност	укупно
------	----------	--------

M21 =	3	8	24
M22 =	1	5	5
M23 =	2	3	6
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	број	вредност	укупно
M31 =	6	3	18
M32 =			
M33 =	50	1	50
M34 =	1	0,5	0,5
M35 =			
M36 =			

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

	број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =	2	1,5	3
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Часописи националног значаја (M50):

	број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =			
M53 =	2	1	2
M54 =			
M55 =			
M56 =			

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =	1	0,5	0,5
M64 =			

M65 =

M66 =

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

	број	вредност	укупно
M71 =	1	6	6
M72 =	1	3	3

8. Техничка и развојна решења (M80)

	број	вредност	укупно
M81 =			
M82 =			
M83 =	2	4	8
M84 =	1	3	3
M85 =			
M86 =			

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

	број	вредност	укупно
M91 =	1	16	16
M92 =			
M93 =			

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):**1. Показатељи успеха у научном раду:**

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

Др Љубисав Стаменић је добитник више престижних награда, признања, као и финансијских подршки за време свог боравка и рада у Канади из области соларне фотонапонске конверзије енергије. Неке од тих награда додељених од стране међународних организација су:

- Advanced Systems Institute (ASI) Fellowship Award.
- BCIT Earth Apple Award for Applied R&D in Photovoltaics.
- BC Science Council – STIP.
- CFI & BCKDF - Photovoltaic Energy Applied Research Lab Funding.
- NRCAN – Technology Early Action Measures (TEAM) Funding for BIPV systems development.
- Western Development Diversification Fund, Canada Trust - Friends of the Environment, and BC Knowledge Development Fund - PV Power Tower Project Award.
- Canadian Institute of Energy - 2000 Applied Energy Innovation Award.
- VisionWall Yellowknife BIPV NRCAN Funding.

За време боравка у Канади др Стаменић је припремио и креирао комплетан курсни материјал за обуку из области фотонапонских система за студенте организација IBEW и NECA (3 милиона чланова) на нивоу целе Северне Америке. Такође је успешно координисао и спроводио фотонапонске курсеве за енг. NJATC, као и инсталације фотонапонских система на компанијским објектима IBEW-а.

Др Стаменић је одржао преко 40 усмених говора, предавања и презентација широм света. Такође је развио и фотонапонски курс/програм и држао академска предавања из области фотонапонске конверзије последипломским и другим студентима у Канади, Америци, Европи, као и у Србији. Нека од предавања које је др Стаменић презентовао различитим организацијама су:

1. IEEE - Building Integrated Photovoltaics (BIPV) presentation;
2. Electrical Contractors Association (ECA) - PV and NEC presentation for inspectors;
3. BC Hydro - Strategic Technologies - Photovoltaics;
4. Association of Energy Engineers of British Columbia - Photovoltaics in the Building Environment;
5. Canadian Solar Conference in Kelowna, BC - Solar Cell and Module Technologies;
6. Canadian Solar Conference in Kelowna, BC - Photovoltaic Systems;
7. Canadian Solar Conference in Kelowna, BC - PV Water Pumping;
8. Presentation on photovoltaics for BCIT Technology Centre Advisory Committee and BCIT Board of Governors (Education and Student Affairs Committee);
9. Association of Energy Engineers of British Columbia - BIPV at BCIT;
10. Northwest Solar Summit, Winthrop, WA, USA – 2 presentations on photovoltaics;
11. Electrical Inspectors of BC - PV and the Electrical Code;
12. GLOBE 2000 - PV in Green Buildings;
13. Eco-Design Resources Society - BIPV in Sustainable Buildings;
14. Jefferson Institute – Okrugli Sto „Korišćenje solarne fotonaponske energije u Srbiji“;
15. Zelena Arhitektura – Solarne Tehnologije;
16. UNESCO Education for All by 2015 – Photovoltaic Conversion for Solar Radiation.

Др Стаменић је члан експертске групе и комисије владе Канаде за међународни развој и праћење стандарда у области фотонапонских система - International Electrotechnical Committee (IEC) - IEC TC82, као и специјализованих стандарда у истој области: Section 50 - Canadian Electrical Code (CEC) и Canadian Standards Association (CSA) - C22.2 No. 107.1.

Кандидат је такође био или је члан управних одбора и комисија неколико научних организација, удружења и компанија. Такође је члан многих међународних организација које се баве релевантном проблематиком, а поседује и највише инжењерско звање у Северној Америци - Професионални Инжењер. Два мандата је обављао и престижну дужност председника Соларног удружења Канаде из Ottawa-е.

Др Љубисав Стаменић је рецензент научних радова за врхунски међународни часопис: „Energy and Buildings“, издавач: Elsevier (ISSN: 0378-7788), IF 2,809.

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

Др Љубисав Стаменић је обављао академске менторске и супервизорске дужности са преко 20-так студената са енг. British Columbia Institute of Technology - BCIT-а где је радио као предавач на два предмета везаних за фотонапонске системе. Поред тога водио је и био ментор при изради по једног доктората и магистратуре у Канади и то:

- M. Sc. Thesis: Eric Smiley – Simon Fraser University (SFU) – School of Engineering Science; Vancouver, Canada, 2006.
- Ph. D. Thesis: Aleksandra Dulic – Simon Fraser University (SFU) – School of Interactive Arts & Technology; Vancouver, Canada, 2005.

Поред тога др Стаменић је обављао и академске супервизорске дужности при изради неколико дипломских радова на Електротехничком Факултету у Београду.

Др Стаменић је учествовао у организацији научних скупова и то: конференција у Ванкуверу енг. Solar Energy Society of Canada – SESCOI 2005, GLOBE, IEEE, као и у Србији - Jefferson Institute Round Table, UNESCO Education for All by 2015 и друге.

2. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама)

Др Љубисав Стаменић, као научни сарадник у Институту за нуклеарне науке – Винча, руководи потпројектом бр. 2, под називом “Оцена архитектонских и грађевинских карактеристика зграда”, у оквиру текућег пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије, III42008 (УНАПРЕЂЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И КВАЛИТЕТА УНУТРАШЊЕГ ПРОСТОРА У ЗГРАДАМА ОБРАЗОВНИХ УСТАНОВА У СРБИЈИ СА УТИЦАЈЕМ НА ЗДРАВЉЕ).

Поред тога др Стаменић је учествовао у реализацији иновационог пројекта број 451-01-02960/2006-78, „Соларни фотонапонски систем нове генерације за више наменско осветљење” који је реализован и финансиран од Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

Др Стаменић је за време свог дугогодишњег рада у Канади, успешно руководио и учествовао у изради већег броја међународних пројеката (>35). Највећи број пројеката је примењено-истраживачког и развојног карактера, а њихова вредност се кретала од неколико хиљада до преко милион долара. Пројекти су рађени за индустријске и привредне организације, као и за истраживачке организације, институте и универзитете. Др Стаменић је поред тога што је руководио сталном групом од десетак истраживача са енг. BCIT-а, у своје пројекте, у зависности од типа пројекта, укључивао

и већи број истраживача и научника са других факултета, компанија и организација. Пројекти су се већином бавили развојем и применом фотонапонских уређаја и система.

У току свог досадашњег рада кандидат је објавио и презентовао велики број научних радова већином на међународним конференцијама. Поседује техничко решење и један је од власника званично патентираног уређаја „Интелигентни Соларни Контролер” који се успешно комерцијализује у Северној Америци од стране компаније енг. Analitic Systems. Поред тога поседује и техничко решење које се већ неколико година користи у једном производном погону за фасадне соларне фотонапонске модуле у компанији енг. Saint Gobain у Немачкој.

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Списак литературе у којој су цитирани публиковани резултати дат је у Прилогу 1 и показује да је 3 рада објављених у међународним часописима цитирано 71 пут (без аутоцитата, база података Scopus) у међународним часописима. Примена моделирања интегрисаних фотонапонских система при смањеним осветљеностима у научно-истраживачком раду у разним научним дисциплинама допринела је цитираности радова у реномираним међународним часописима који припадају различитим областима науке и имају високе енг. impact faktor-е.

Укупан број научних публикација које су објављене у периоду од 1995. до данас је 70, од чега је у међународним часописима публиковано 3 рада у категорији врхунских међународних часописа - M21, као и један M22. Часописи у којима су радови објављени имају високе енг. impact faktor-е у научној области којој припадају. Збир енг. impact faktora-а часописа износи око 10, а за категорију M21 просечан IF по раду је 2,7. Поред тога кандидат је објавио два међународно призната техничка решења категорије M83, а има и један патент категорије M91 који су сви успешно комерцијализовани.

Др Љубисав Стаменић је показао високу самосталност у научно-истраживачком раду, како у креирању истраживања, тако и у реализацији експеримената, обради резултата и писању радова. То се највише односи на рад у области оптимизације енергетског учинка интегрисаних фотонапонских система и њиховог понашања у условима слабије осветљености, као и рада који се бави применом фотонапонских система оптимизованих за рад у комбинацији са горивим ћелијама и електролизерима. Поред тога, имао је и значајан допринос и ангажовање као коаутор у реализацији осталих радова.

Резултати у радовима на којима је др Љубисав Стаменић први аутор производ су истраживања у којима је присутан висок степен самосталности, а већина осталих радова проистекло је као резултат тимског рада под његовим руководством у оквиру одговарајућих пројеката. Види се да је кандидат високих 68% својих радова објавио као први аутор, а 15% својих радова објавио као други аутор.

V Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

На основу остварених резултата може се закључити да је др Љубисав Стаменић успешан у свом досадашњем научно-истраживачком раду. Укупан број научних радова који су објављени у периоду од 1995. до данас је преко 70, уз знатну цитираност (71 цитат без аутоцитата, извор Кобсон, Web of Science). Укупан број остварених поена је 131. У научним часописима међународног значаја публиковано је 6 радова. Часописи у којима су радови објављени имају високе енг. impact faktor-e (IF) у научној области којој припадају. Збир енг. IF часописа износи око 10, а за категорију M21 просечан IF по раду је 2,7. Поред тога кандидат је објавио два међународно призната техничка решења, а има и један патент категорије који су сви успешно комерцијализовани. Анализом критеријума за стицање звања Стручни Саветник за област техничко-технолошких наука у поређењу са оствареним резултатима, може се закључити да кандидат испуњава квантитативне критеријуме за предложено звање.

Научни допринос др Љубисава Стаменића везан је за развој науке из области соларних фотонапонских система, а посебно његово истраживање у области интегрисаних фотонапонских система помогао му је да изгради своје име у научном свету. То показује и његов престижни статус као члана многих експертских група и организација. Посебно је значајно његово чланство као експерта у комисије владе Канаде за међународни развој и праћење стандарда у области фотонапонских система - International Electrotechnical Committee (IEC) - IEC TC82, као и специјализованих стандарда у истој области: Section 50 - Canadian Electrical Code (CEC) и Canadian Standards Association (CSA) - C22.2 No. 107.1. Током свог научно-истраживачког рада кандидат руководи пројектом интегралних и интердисциплинарних истраживања, а учествовао је и у реализацији иновационог пројекта. Рецензент је научних радова у престижном међународном научном часопису, и остваривао је запажену међународну сарадњу са многим земљама.

Имајући у виду обим и квалитет публикованих резултата кандидата, а првенствено број и значај објављених радова, оригиналан научни допринос, високу цитираност и способност за организацију научно-истраживачког рада, чланови Комисије сматрају да кандидат испуњава све услове за стицање научног звања за који је конкурисао и предлажу Научном већу ИНН Винча да подржи избор др Љубисава Стаменића у звање – СТРУЧНИ САВЕТНИК.

28.02.2020. године

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ



др Вукман Бакић
Научни саветник, ИНН Винча

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА НУКЛЕАРНЕ НАУКЕ „ВИНЧА”

На 14. редовној седници Научног већа ИНН „Винча”, одржаној 27.02.2020. године именовани смо за чланове комисије за спровођење поступка за стицање стручног звања СТРУЧНИ САВЕТНИК кандидата др Љубисава Стаменића, запосленог у Лабораторији за физику (011) у ИНН „Винча”.

На основу материјала који нам је достављен и непосредног познавања рада кандидата комисија у саставу:

1. др Вукман Бакић, научни саветник Института за Нуклеарне науке “Винча”, председник комисије
2. др Милан Рајковић, научни саветник Института за Нуклеарне науке “Винча”
3. Проф. др Александар Јововић, Машински Факултет Универзитета у Београду

добила је задатак да оцени научно-истраживачки рад др Љубисава Стаменића, и утврди испуњеност услова за његов избор у звање стручни саветник.

На основу прегледа приложених материјала и увида у досадашњи истраживачки рад кандидата, а у складу са Законом о науци и истраживањима и Правилником о утврђивању услова и предлога за стицање стручних звања и избор у стручна звања, Комисија подноси Научном већу ИНН „Винча” следећи:

ИЗВЕШТАЈ

А. СТРУЧНО-БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Др Љубисав Стаменић рођен је 1966. године у Београду. Основну и средњу школу похађао је у Београду. Студије на Машинском факултету у Београду започео је 1986, а окончао их 1991. године. Магистарску тезу „Оптимизација рада фотонапонских пумпних система” одбранио је на Машинском факултету у Београду 1995. године. Похађао је и завршио већи број после-дипломских научних, инжењерских и менаџмент курсева на енг. British Columbia Institute of Technology (BCIT) у Канади у периоду 1998 - 2000. године. Докторирао је на Машинском факултету у Београду 2004. године на теми „Моделирање соларних фотонапонских система у урбаним срединама”. У научно звање научни сарадник изабран је 15.06.2006. године, док је у звање вишег научног сарадника изабран 26.03.2014.

У периоду од 1991-1995. године радио је у Институту „Винча” (од 2005. до данас је наставио са радом) као истраживач и научник. У периоду од 1995. године до 2005. радио је у Ванкуверу - Канади као професор, руководилац инжењеринга, директор развоја, вођа пројеката и директор истраживачко развојних програма на BCIT-у.

У току свог досадашњег рада кандидат је објавио и презентовао преко 70 научних радова већином на међународним конференцијама. Такође је написао или учествовао у изради 6 техничких књига и 6 радова који су објављени у престижним међународним и домаћим часописима. Поседује техничко решење и званично је патентирао уређај „Интелигентни Соларни Контролер” који се успешно комерцијализује у Северној

Америци од стране компаније енг. Analitic Systems. Поред тога поседује и техничко решење које се већ неколико година користи у једном производном погону за фасадне соларне фотонапонске (ФН) модуле у компанији енг. Saint Gobain у Немачкој.

Др Стаменић је одржао преко 40 позивних говора, предавања и презентација широм света. Такође је развио и фотонапонски курс/програм и држао академска предавања из области фотонапонске конверзије последипломским и другим студентима у Канади, Америци и Европи, као и у Србији. Из области фотонапонске конверзије енергије кандидат је обављао и академске менторске и супервизорске дужности са многим студентима и после-дипломцима у Канади. Др Стаменић је добитник више престижних награда, признања, као и финансијских подршки за свој рад у Канади из области система који користе фотонапонску конверзију енергије.

Кандидат је био члан управних одбора и комисија неколико научних организација, удружења и компанија. Такође је истакнути члан многих међународних организација које се баве релевантном проблематиком, а поседује и највише инжењерско звање у Северној Америци - Професионални Инжењер. Два мандата је обављао и престижну дужност председника удружења соларне индустрије Канаде из енг. Ottawa-e.

Др Стаменић је такође члан експертске групе и комисије владе Канаде за међународни развој стандарда у области фотонапонских система - International Electrotechnical Committee (IEC) - IEC TC82, као и специјализованих Канадских стандарда у истој области као што су: Canadian Electrical Code (CEC) - Section 50 и Canadian Standards Association (CSA) - C22.2 No. 107.1.

В. БИБЛИОГРАФИЈА

Прилог 1. Списак научних радова

Прилог 2. Списак цитата

С. АНАЛИЗА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКЕ АКТИВНОСТИ

С.1. Научно-истраживачки рад

Анализа научних радова др Љубисава Стаменића, у периоду од 1995. до данас, указује на широки истраживачки интерес кандидата, као и на чињеницу да се кандидат бавио како основним истраживањима појединих феномена и њиховим моделирањем, тако и примењеним и развојним истраживањима чији су резултати нашли и широку комерцијалну примену. Посебно се може истаћи допринос кандидата у области моделирања и оптимизације рада фасадних и кровних фотонапонских система у урбаним срединама. Из ове области су произашли резултати које је кандидат презентовао на многим конференцијама кроз позивна предавања, као и публикувао у реномираним научним часописима. Богато експериментално искуство у овој области, као и оригиналан приступ моделирању фотонапонских система у урбаним срединама при смањеним нивоима осветљености, сврставају кандидата у сам светски врх у овој области. У овој области кандидат је први аутор на раду у престижном часопису енг. Solar Energy Journal. Кандидат се такође бавио применом фотонапонских система

оптимизованих за рад у комбинацији са горивим ћелијама и електролизерима, што потврђује и рад на којима је главни аутор. Поред тога, имао је и значајан допринос и ангажовање као коаутор у реализацији осталих радова.

Укупан број научних радова или библиографских јединица је 70 (Библиографија - Прилог 1). Сви радови су разврстани у наредној табели. У табели је дат број радова за одређену врсту резултата, као и укупна вредност остварених резултата, укупан енг. impact faktor (IF) часописа и укупна цитираност ових радова (без аутоцитата, извор Scopus). У научним часописима међународног значаја публиковано је 3 рада у категорији врхунских међународних часописа - M21, док су два рада објављена у категорији међународних часописа без IF. Часописи у којима су радови објављени имају високе енг. impact faktor-е (IF) у научној области којој припадају. Збир енг. impact faktor-а часописа износи 8,1, а за категорију M21 просечан IF је 2,7. Поред тога кандидат је објавио два међународно призната техничка решења категорије M83, а има и један патент категорије M91 који су сви успешно комерцијализовани.

Ознака групе резултата	Број радова	Вредност резултата	Укупна вредност
M12	1	10	10
M14	3	4	12
M21	3	8	24
M22	1	5	5
M23	2	3	6
M31	8	3	24
M33	6	1	6
M34	1	0,5	0,5
M45	2	1,5	3
M51	1	2	2
M53	1	1	1
M63	1	0,5	0,5
M71	1	6	6
M72	1	3	3
M83	2	4	8
M91	1	16	16
Укупно			131
Укупан IF			9,6
Број цитата			71

Резултати у радовима на којима је др Љубисав Стаменић први аутор производ су истраживања у којима је присутан висок степен самосталности, а већина осталих радова проистекло је као резултат тимског рада под његовим руководством у оквиру одговарајућих пројеката.

C.2. Анализа радова

Резултати истраживања др Љубисава Стаменића су публиковани у 70 научних радова или библиографских јединица. У категорији зборника са међународних научних скупова M30 објавио је 51 публикацију које су биле саопштења са међународних скупова штампана у целини, као и 6 предавања по позиву. У научним часописима међународног значаја публиковано је 3 рада у категорији врхунских међународних часописа - M21, као и један рад у категорији M22. Поред тога кандидат је објавио два

међународно призната техничка решења категорије M83, а има и један патент категорије M91 који су сви успешно комерцијализовани.

Анализа научних радова др Стаменића указује на широки истраживачки интерес кандидата, као и на чињеницу да се кандидат бавио како основним истраживањима појединих феномена и њиховим моделирањем, тако и примењеним и развојним истраживањима чији су резултати нашли и широку комерцијалну примену. Посебно се може истаћи допринос кандидата у области моделирања и оптимизације рада фасадних и кровних фотонапонских система у урбаним срединама. Из ове области су произашли резултати које је кандидат презентовао на многим конференцијама кроз позивна предавања, као и публикувао у реномираним научним часописима. Током свог дугог научно-истраживачког рада кандидат се бавио разноврсним истраживањима у области фотонапонских соларних система и уређаја, које се могу груписати у неколико тематских група од којих су неке анализирани у даљем тексту.

Соларни фотонапонски системи у урбаним срединама

Научни допринос кандидат је такође постигао у области генералног описивања и анализе различитих фотонапонских система у урбаним срединама. Неколико научних радова се бави проблематиком фотонапонских система инсталираним у градовима Канаде. Смањење трошкова израде и повећање ефикасности фотонапонских уређаја, омогућили су отварање нових тржишта. Поље фотонапонске конверзије енергије које показује најбржи тренд развоја је област урбане примене соларних модула, који се интегришу у фасаде зграда и кровове кућа, замењујући тако стандардне грађевинске елементе омотача објеката. Ови системи пружају велики број погодности за комерцијализацију дистрибуираног типа производње електричне енергије. Такви интегрисани соларни фотонапонски системи најчешће користе електродистрибутивну мрежу за складиштење произведене електричне енергије. Неколико радова кандидата се бави овом проблематиком, као и анализом фотонапонских система као делова „зелених зграда”.

Моделирање и оптимизација рада фотонапонских система у урбаним срединама

Посматрајући цео истраживачки стаж кандидата, он је у овој области постигао своје најзначајније научно-истраживачке резултате. У овој области кандидат је и одбранио докторску дисертацију, и публикувао највећи број научних радова који третирају низ релевантних светски актуелних тема као што су: фотонапонски системи као делови омотача зграда у урбаним срединама и њихово везивање у електро-дистрибутивну мрежу, као и моделирање и оптимизација рада фотонапонских система у урбаним срединама. Услед све чешћег коришћења соларних фотонапонских система у урбаном окружењу и њихове све брже комерцијализације и све веће конкурентности са конвенционалним изворима енергије, јавља се све већа потреба за унапређењем постојећих модела за прогнозу енергетског учинка ових система. Архитекте и инвеститори често показују потребу за бржим, поузданијим и што тачнијим методама за предикцију енергетског учинка соларних фотонапонских система интегрисаних у грађевинске објекте, у циљу оптималног планирања, дизајнирања, финансирања и имплементације ових система. Посебно критичан фактор за што тачнију прогнозу енергетског учинка ових система представља њихово понашање у условима слабије осветљености. Ефикасност фотонапонских модула и њихова зависност од услова слабије осветљености нарочито је изражена у областима северне хемисфере Земљине

кугле, као и у климатским условима који се карактеришу значајним бројем облачних дана.

Запажен научни допринос кандидат је остварио у области моделирања и оптимизације рада интегрисаних фотонапонских система као подсистема за производњу водоника (погон електролизера за раздвајање воде на водоник и кисеоник), као и примени горивих ћелија. Из ове области проистекао је и научни рад који описује специфичности истраживања у области фотонапонских фасада зграда које генеришу соларну струју за производњу водоника електролизом воде. Добијени водоник се затим користи као гориво за погон аутомобила који за свој рад користе гориве ћелије.

Поред тога интересантан је приступ оптимизацији енергетског учинка интегрисаних фотонапонских система и њихово понашање у условима слабије осветљености као што су области на крајњем северу Канаде. У научној публикацији праћен је рад интегрисаног фотонапонског система на северу Канаде, и оптимизован његов рад и перформансе у контексту оперативности целе зграде. У ту сврху је коришћен нов научни приступ и модел (развијен у докторату кандидата), који посебно адекватно описује понашање фотонапонских модула при слабој осветљености, а који се базира на модификацији једнодиодног модела соларне ћелије (уз додатне параметре у једначини идеалне диоде који омогућавају карактеризацију неидеалних карактеристика соларне ћелије).

Едукација и курсеви у области фотонапонских система

У овој области фотонапонске конверзије енергије кандидат се бавио стварањем, реализацијом, као и анализом фотонапонских едукативних програма и курсева, које је сам развијао и учествовао у његовој непосредној реализацији. Кандидат је развио и предавао свеобухватни програм из фотонапонске конверзије енергије на нивоу Северне Америке за електротехничко удружење IBEW, а цео програм је прихваћен и одобрен од стране NJATC-а. Кандидат је у сврху овог фотонапонског програма написао читаву серију публикација (штампаних на енглеском језику) које су интернационално признате и коришћене као едукативни материјал широм Северне Америке. Поред тога за време свог рада на BCIT-у кандидат је креирао још један програм из фотонапонске конверзије енергије који је осим на енг. BCIT-у, повремено предавао и на локалном универзитету – енг. SFU.

Кандидат је објавио два научна рада који су се бавиле анализама из области фотонапонских едукативних програма и курсева, који су презентовани на међународним конференцијама.

Примена фотонапонских система у Србији

Као што је раније поменуто кандидат се бавио многобројним применама фотонапонских система. Неки од објављених научних радова бавили су се коришћењем неким од конкретних фотонапонских система у Србији. Научни радови описују дизајн и изградњу првог фотонапонског система у Србији који је везан на електро-дистрибутивну мрежу Електропривреде Србије - ЕПС-а. Систем величине 3.3kW је инсталиран на крову средње школе у Руми и производи око 50% чисте електричне енергије из сунца за потребе школе.

Поред тога један научни рад описује веома интересантну примену аутономних фотонапонских система за навигацију на реци Дунав. Наиме преко 500 специјалних фотонапонских сигналних лампи инсталирано је дуж целог тока од око 600km Дунава кроз Србију. Соларне лампе су постављене на бове или плутаче на реци, као и на стубовима лоцираним на обалама реке Дунав. Поменути соларни уређаји се састоје од соларних модула, контролера, батерија, као и ефикасних енг. LED диода као светлосних извора. Цео пројекат је настао у сарадњи са компанијом ПловПут која је задужена за одржавање пловног пута реке Дунав кроз Србију. Треба напоменути да су инсталирани соларни навигациони уређаји заменили постојеће лампе за које је одржавање било прескупо. Целокупни трошкови једнократне замене и инсталирања нових соларних навигационих лампи су били нижи од годишњих трошкова одржавања са постојећим старим лампама.

Истраживање и решавање фундаменталних проблема код соларних ћелија

Др. Стаменић се бавио како основним истраживањима појединих феномена и њиховим моделирањем, тако и примењеним и развојним истраживањима чији су резултати нашли и широку комерцијалну примену. Фундаментална истраживања соларних ћелија су се тичала две научне области. Са једне стране кандидат се бавио проучавањем понашања танко слојних фотонапонских полупроводничких материјала (аморфни силицијум) при њиховој изради на ниским температурама у плазма реакторима (енг. PECVD и HWCVD). Са друге стране кандидат је истраживао област соларних ћелија израђених од кристалног силицијума, као и њихове деградације у условима јонизујућег зрачења при смањеном светлу.

Регулаторни захтеви соларних фотонапонских система

Кандидат је члан престижне експертске групе и комисије владе Канаде за међународни развој стандарда у области фотонапонских система - International Electrotechnical Committee (IEC) - IEC TC82, као и специјализованих Канадских стандарда у истој области као што су: Canadian Electrical Code (CEC) - Section 50 и Canadian Standards Association (CSA) - C22.2 No. 107.1. Са тим у вези један научни рад обрађује регулаторне захтеве фотонапонских система у Канади.

Техничка решења и патенти

Кандидат поседује два техничка решења и коаутор је једног међународног патента (M91). Једно техничко решење се односи на уређај који се примењује код фотонапонских система - „Интелигентни Соларни Контролер”, и који је успешно комерцијализован у Северној Америци од стране компаније енг. Analitic Systems.

Поред тога поседује и техничко решење које се већ неколико година користи у једном производном погону за фасадне соларне фотонапонске модуле у компанији енг. Saint Gobain у Немачкој, а које се тиче иновација примењених на производњу фотонапонских елемената за интеграцију у омотаче грађевинских објеката.

Патент, који је међународно регистрован, бави се проблематиком најефикаснијег начина регулисања и допремања целокупне снаге обновљивих извора енергије као што су фотонапонски модули, ветро-генератори или гориве ћелије, потрошачима који могу бити активни (пумпе или компресори) или пасивни (батерије).

Статистичка механика и карактеризација алумосиликата

Кандидат је такође био члан тимова који су се са једне стране бавили истраживањима проблема статистичке механике, а са друге стране облашћу зеолита и њиховим потенцијалним позитивним ефектима на очување животне средине. Зеолити су природни алумосиликати тродимензионалних структура и истраживања у овој области су обрађивала, физичко хемијске феномене површина алумосиликатних минерала, као и модификацију зеолита различитим елементима у циљу њихове примене у заштити животне средине. Истраживања се заснивају на развоју материјала који би могли да се користе као адсорбенти микотоксина, и обухватају испитивање ефикасности адсорбента да адсорбују микотоксине у ин витро и ин vivo условима.

С.3. Ангажовање на пројектима

Др Љубисав Стаменић, као научни сарадник у Институту за нуклеарне науке – Винча, руководи потпројектом бр. 2, под називом “Оцена архитектонских и грађевинских карактеристика зграда” (у изборном материјалу приложена је дата потврда за ангажовање), у оквиру текућег пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије, III42008 (УНАПРЕЂЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И КВАЛИТЕТА УНУТРАШЊЕГ ПРОСТОРА У ЗГРАДАМА ОБРАЗОВНИХ УСТАНОВА У СРБИЈИ СА УТИЦАЈЕМ НА ЗДРАВЉЕ).

Поред тога др Стаменић је учествовао у реализацији иновационог пројекта број 451-01-02960/2006-78, „Соларни фотонапонски систем нове генерације за вишенаменско осветљење” који је реализован и финансиран од Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

Др Стаменић је за време свог дугогодишњег рада у Канади, успешно руководио и учествовао у изради већег броја међународних пројеката (>35). Највећи број пројеката је примењено-истраживачког и развојног карактера, а њихова вредност се кретала од неколико хиљада до преко милион долара. Пројекти су рађени за индустријске и привредне организације, као и за истраживачке организације, институте и универзитете. Др Стаменић је поред тога што је руководио сталном групом од десетак истраживача са енг. ВСИТ-а, у своје пројекте, у зависности од типа пројекта, укључивао и већи број истраживача и научника са других факултета, компанија и организација. Пројекти су се већином бавили развојем и применом фотонапонских уређаја и система.

D. АНГАЖОВАЊЕ У НАУЧНОМ РАДУ

1. Показатељи успеха у научном раду

Цитираност радова

Укупан број научних радова који су објављени у периоду од 1995. до данас је преко 70, уз знатну цитираност (71 цитат без аутоцитата, извор Кобсон, Web of Science). Списак литературе у којој су цитирани публиковани резултати дат је у Прилогу 2,

Рецензије научних радова

Др Љубисав Стаменић је рецензент научних радова за врхунски међународни часопис: енг. „Energy and Buildings“, издавач: Elsevier (ISSN: 0378-7788), енг. impact faktor IF 2,809. До сада је прегледао и ревидирао преко 30 научних радова.

Чланства и организације

Током свог рада и деловања у Канади др Стаменић је стекао и изградио своје име у свету као реномирани стручњак из области соларних фотонапонских система у урбаним срединама енг. building integrated photovoltaics (BIPV). Др Стаменић је члан експертске групе и комисије владе Канаде за међународни развој и праћење стандарда у области фотонапонских система - International Electrotechnical Committee (IEC) - IEC TC82, као и специјализованих стандарда у истој области: Section 50 - Canadian Electrical Code (CEC) и Canadian Standards Association (CSA) - C22.2 No. 107.1.

Кандидат је такође члан управних одбора и комисија неколико научних организација, удружења и компанија. Такође је истакнути члан многих међународних организација које се баве релевантном проблематиком, а поседује и највише инжењерско звање у Северној Америци - Професионални Инжењер. Два мандата је обављао и престижну дужност председника Соларног удружења Канаде из Ottawa-e.

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова

Међународна сарадња

Др Стаменић је за време свог дугогодишњег рада у Канади, успешно руководио и учествовао у изради већег броја међународних пројеката (>35). Највећи број пројеката је примењено-истраживачког и развојног карактера, а њихова вредност се кретала од неколико хиљада до преко милион долара. Пројекти су рађени за индустријске и привредне организације, као и за истраживачке организације, институте и универзитете. Др Стаменић је поред тога што је руководио сталном групом од десетак истраживача са енг. British Columbia Institute of Technology - BCIT-а, у своје пројекте, у зависности од типа пројекта, укључивао и већи број истраживача и научника са других факултета, компанија и организација. Пројекти су се већином бавили развојем и применом фотонапонских уређаја и система.

Др Љубисав Стаменић је добитник више престижних награда, признања, као и финансијских подршки за време свог боравка и рада у Канади из области соларне фотонапонске конверзије енергије.

Учешће у образовању кадрова

Бавећи се дужи низ година фотонапонском конверзијом соларне енергије др Љубисав Стаменић је дао значајан допринос изради већег броја дипломских, магистарских радова, као и докторских дисертација.

Др Љубисав Стаменић је обављао академске менторске и супервизорске дужности са преко 20-так студената са ВСИТ-а где је радио као предавач на два предмета везаних за фотонапонске системе. Поред тога водио је и био ментор при изради по једног доктората и магистратуре.

Поред тога др Стаменић је обављао и академске супервизорске дужности при изради неколико дипломских радова на Електротехничком Факултету у Београду. Др Стаменић је учествовао у организацији научних скупова и то: конференција у Ванкуверу енг. Solar Energy Society of Canada – SESCI 2005, GLOBE, IEEE, као и у Србији - Jefferson Institute Round Table, UNESCO Education for All by 2015 и друге.

Организација научног рада

Др Љубисав Стаменић, као научни сарадник у Институту за нуклеарне науке – Винча, руководи потпројектом бр. 2, под називом “Оцена архитектонских и грађевинских карактеристика зграда” (у изборном материјалу приложена је дата потврда за ангажовање), у оквиру текућег пројекта Министарства просвете, науке и технолошког развоја, Републике Србије, III42008 (УНАПРЕЂЕЊЕ ЕНЕРГЕТСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА И КВАЛИТЕТА УНУТРАШЊЕГ ПРОСТОРА У ЗГРАДАМА ОБРАЗОВНИХ УСТАНОВА У СРБИЈИ СА УТИЦАЈЕМ НА ЗДРАВЉЕ).

Поред тога др Стаменић је учествовао у реализацији иновационог пројекта број 451-01-02960/2006-78, „Соларни фотонапонски систем нове генерације за вишенаменско осветљење” који је реализован и финансиран од Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

Др Стаменић је за време свог дугогодишњег рада у Канади, успешно руководио и учествовао у изради већег броја међународних пројеката (>35). Највећи број пројеката је примењено-истраживачког и развојног карактера, а њихова вредност се кретала од неколико хиљада до преко милион долара. Пројекти су рађени за индустријске и привредне организације, као и за истраживачке организације, институте и универзитете. Др Стаменић је поред тога што је руководио сталном групом од десетак истраживача са енг. ВСИТ-а, у своје пројекте, у зависности од типа пројекта, укључивао и већи број истраживача и научника са других факултета, компанија и организација. Пројекти су се већином бавили развојем и применом фотонапонских уређаја и система.

Поред тога за време боравка у Канади др Стаменић је припремио је и креирао комплетан курсни материјал за обуку из области фотонапонских система за студенте организација енг. IBEW и NECA (3 милиона чланова) на нивоу целе Северне Америке. Такође је успешно координисао и спроводио фотонапонске курсеве за енг. NJATC, као и инсталације фотонапонских система на компанијским објектима енг. IBEW-а.

3. Квалитет научних резултата

Укупан број научних публикација које су објављене у периоду од 1995. до данас је 70, од чега је у међународним часописима публиковано 3 рада у категорији врхунских међународних часописа - M21, као и један у M22. Часописи у којима су радови објављени имају високе енг. impact factor-е у научној области којој припадају.

Збир енг. impact faktora-а часописа износи око 10, а за категорију M21 просечан IF по раду је 2,7. Поред тога кандидат је објавио два међународно призната техничка решења категорије M83, а има и један патент категорије M91 који су сви успешно комерцијализовани.

Др Љубисав Стаменић је показао високу самосталност у научно-истраживачком раду, како у креирању истраживања, тако и у реализацији експеримената, обради резултата и писању радова. То се највише односи на рад у области оптимизације енергетског учинка интегрисаних фотонапонских система и њиховог понашања у условима слабије осветљености, као и рада који се бави применом фотонапонских система оптимизованих за рад у комбинацији са горивим ћелијама и електролизерима, што потврђује и рад на којима је главни аутор. Поред тога, имао је и значајан допринос и ангажовање као коаутор у реализацији осталих радова.

Резултати у радовима на којима је др Љубисав Стаменић први аутор производ су истраживања у којима је присутан висок степен самосталности, а већина осталих радова проистекло је као резултат тимског рада под његовим руководством у оквиру одговарајућих пројеката. Из наредне табеле се види да је кандидат високих 68% својих радова објавио као први аутор, а 15% својих радова објавио као други аутор.

Категорија	Први аутор	Други аутор	Трећи аутор	Четврти или даљи у низу аутора	Сума
M20	3	1	-	1	5
M30	34	8	-	9	51
M80	2	-	-	-	2
M90	1	-	-	-	1
Сума	40	9	-	10	59
%	68	15	-	17	100

ЗАКЉУЧАК И ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Приказана анализа објављених научно-истраживачких и стручних резултата др Љубисава Стаменића показује да је досадашњи научно-истраживачки рад кандидата успешан, плодан и у сталном успону, како у овладавању теоретским знањима, тако и у њиховој практичној примени. Кандидат је својим резултатима показао способност за самостални и тимски научно-истраживачки рад. Опсег истраживања др Љубисава Стаменића указује на широки истраживачки интерес, као и на чињеницу да се кандидат бавио како основним истраживањима појединих феномена и њиховим моделирањем, тако и примењеним и развојним истраживањима чији су резултати нашли и широку комерцијалну примену. Посебно се може истаћи допринос кандидата у области моделирања и оптимизације рада фотонапонских система у урбаним срединама. Из ове области су произашли резултати које је кандидат презентовао на многим конференцијама кроз бројна позивна предавања, као и публикације у реномираним научним часописима.

Укупан број научних радова који су објављени након избора у звање научни сарадник је 31, уз 71 цитат (без аутоцитата, извор Кобсон, Web of Science). У научним часописима међународног значаја публиковано је 4 рада у категорији врхунских међународних часописа са високим импакт фактором. Часопис енг. „Solar Energy“ у последњих 10 година има импакт фактор 2,9 (M21). Поред тога кандидат је објавио два међународно призната техничка решења, а има и један патент категорије који су сви успешно комерцијализовани. Анализом критеријума за стицање звања СТРУЧНИ САВЕТНИК за област техничко-технолошких наука у поређењу са оствареним резултатима, Комисија је мишљења да кандидат испуњава квантитативне критеријуме за предложено звање.

Током свог научно истраживачког рада кандидат се истакао у оквиру различитих научних и стручних активности: као руководиоца разноврсних домаћих и међународних пројеката, затим ангажовањем у формирању научних кадрова, учешћем у међународној сарадњи и као рецензент једног водећег међународног часописа.

Научни допринос др Љубисава Стаменића везан је за развој науке из области соларних фотонапонских система, а посебно његово истраживање у области интегрисаних фотонапонских система помогао му је да изгради своје име у научном свету као реномирани стручњак из те области. То показује и његов престижни статус као члана многих експертских група и организација. Посебно је значајно његово чланство као експерта у комисије владе Канаде за међународни развој и праћење стандарда у области фотонапонских система - International Electrotechnical Committee (IEC) - IEC TC82, као и специјализованих стандарда у истој области: Section 50 - Canadian Electrical Code (CEC) и Canadian Standards Association (CSA) - C22.2 No. 107.1. Поред тога др Стаменић је добитник више престижних награда, признања, као и финансијских подршки за време свог боравка и рада у Канади из области соларне фотонапонске конверзије енергије.

За време свог боравка у Канади др Стаменић је припремио и развио комплетан курсни материјал за обуку и едукацију из области фотонапонских система за студенте на ВСИТ-у, као и студенте из организација IBEW и NECA на нивоу целе Северне Америке.

Др Љубисав Стаменић је учествовао у изради по једног магистарског и докторског рада, чиме је допринео формирању научних кадрова. Током свог научно-истраживачког рада руководи пројектом интегралних и интердисциплинарних истраживања, а учествовао је и у реализацији иновационог пројекта. Рецензент је научних радова у престижном међународном научном часопису, и остваривао је запажену међународну сарадњу са многим земљама.

Имајући у виду обим и квалитет публикованих и остварених научних резултата кандидата, истрајност и самосталност, оригиналан научни допринос, цитираност и способност за организацију и руковођење научно-истраживачког рада, чланови Комисије са задовољством:

ПРЕДЛАЖУ

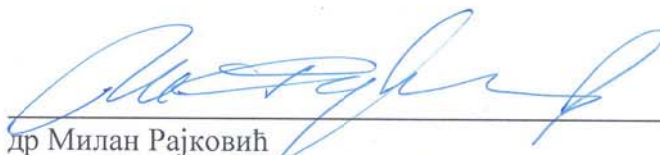
Научном већу Института за нуклеарне науке „Винча“ да овај извештај усвоји, потврди испуњеност услова у складу са Правилником о утврђивању услова и предлога за стицање стручних звања и избор у стручна звања, и предложи Научном већу ИНН Винча да подржи избор др Љубисава Стаменића у звање СТРУЧНИ САВЕТНИК.

28.02.2020. године

Комисија:



др Вукман Бакић, председник комисије,
научни саветник, ИНН „Винча”



др Милан Рајковић
научни саветник, ИНН „Винча”



Проф. др Александар Јовић
Машински Факултет, Универзитета у Београду

ПРИЛОЗИ

Прилог 1. СПИСАК НАУЧНИХ РАДОВА

Монографије, монографске студије, тематски зборници, итд.

Монографија међународног значаја **M₁₂ (10) x 1 = 10**

1. Lj. Stamenić, G. W. Ingham, *A Power for the World - SOLAR PHOTOVOLTAICS REVOLUTION, A Canadian Handbook*, United Power Ltd., Vancouver, B.C. - Canada, ISBN 0-9680062-0-5, 1996. **M₁₂**

Монографска студија/поглавље у књизи M₁₂ међународног значаја **M₁₄ (4) x 3 = 12**

1. Lj. Stamenić, A. McKirdy, Chapter of the Book *The Canadian Renewable Energy Guide*, GSPH/SESCI, Ottawa, Canada, ISBN 1-894263-07-3, 1999. **M₁₄**

2. Lj. Stamenić, E. Smiley, Edition - Performance and Operating Characteristics of an AC *BIPV Installations*, BC Hydro Case Study, Vancouver, Canada, 2000. **M₁₄**

3. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Green Energy Study*, BC Hydro Edition, Vancouver, Canada, 2002. **M₁₄**

Радови објављени у научним часописима међународног значаја **M₂₀**

Радови у врхунским међународним часописима **M₂₁ (8) x 3 = 24**

1. LJ. Stamenić, E. Smiley, K. Karim, *Low Light Conditions Modelling for BIPV Systems*, Solar Energy Journal, Elsevier Science, Vol. 77/1, pp. 37, 2004. **M₂₁, IF=2.902**

2. LJ. Stamenić, M. Rajković, Dj. Klisić, *Performance Optimization of the BIPV Powered Electrolyser and Fuel Cells Installation*, Energy & Buildings 51, 39-41, 2012. **M₂₁, IF= 2,809**

3. A. Daković, M. Kragović, G. Rottinghaus, D. Ledoux, P. Butkeraitis, D. Vojislavljević, S. Zarić, LJ. Stamenić, *Preparation and characterization of zinc-exchanged montmorillonite and its effectiveness as aflatoxin B₁ adsorbent*, Materials Chemistry and Physics 137, 213-220, 2012. **M₂₁, IF = 2,385**

Радови у истакнутим међународним часописима **M₂₂ (5) x 1 = 5**

1. D. Petrović, L. Kričak, M. Negovanović, S. Milanović, J. Marković, N. Simić, Lj. Stamenić, *Valorization of non-balanced coal reserves in Serbia for underground coal gasification*, THERMAL SCIENCE, 2019, Vol. 23, No. 6B, pp. 4067-4081. **M₂₂, IF = 1,541**

Радови у међународним часописима**M₂₃ (3) x 2 = 6**

1. S. Maletic, Lj. Stamenic, M. Rajkovic, *Statistical mechanics of symplcial complexes*, Atti Semin. Mat. Fis. Univ. Modena Reggio Emilia, Italy, 58, 245-261, 2011. **M₂₃**
2. Lj. Stamenic, *Developments with BIPV Systems in Canada*, Asian Journal of Energy & Environment, JGSEE, Volume 5, Issue 4, pp. 349-366, ISSN 1513-4121, 2004.

M₂₃**Зборници међународних научних скупова****M₃₀****Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини M₃₁(3) x 2 = 6****M₃₁(3) x 6 = 18**

1. Lj. Stamenic, *Canadian Photovoltaics in Buildings*, POWER-GEN Renewable Energy & Fuels, Las Vegas - USA, 2007.
2. Lj. Stamenic, *Building Integrated Photovoltaic Developments at BCIT*, 31st SESCOI and 1st Canadian Solar Buildings Research Network Conference, Montreal - Canada, 2006.

M₃₁**M₃₁**

3. Lj. Stamenic, S. McClain, E. Smiley, *SolarTracer – Software for Control and Monitoring of AC PV Modules*, 17th EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE, Munich, Germany, VD2_62, pp. 1247, 2001.

M₃₁

4. E. Smiley, Lj. Stamenic, J. Jones, *Low Irradiance Performance Modelling for Building Integrated Photovoltaics*, Proceedings 17th European Photovoltaic Solar Energy Conference, Munich, Germany, VD2_31, pp. 357, 2001.

M₃₁

5. Lj. Stamenic, *Building Integrated PV*, NORTHWEST SOLAR SUMMIT #2 – PV/DISTRIBUTED ENERGY FORUM, Winthrop, WA, USA, 1999.

M₃₁

6. Lj. Stamenic, E. Smiley, K. Colbow, *Performance of a Grid-Connected Building Integrated PV Array Using AC Modules*, North Sun '99, Edmonton, Alberta, Canada, 1999.

M₃₁**Саопштење са међународног скупа штампано у целини****M₃₃(1)x21 = 21****M₃₃(1) x 50 = 50**

1. Đ. Klisić, I. Radovanović, N. Božanić, Lj. Stamenic, I. Popović, *Voltage controlled power characteristics of a custom made laser diode assembly*, 22. telekomunikacioni forum TELFOR 2014, Beograd, Srbija, novembar, 2014.

M₃₃

2. Đ. Klisić, I. Radovanović, N. Božanić, Lj. Stamenic, I. Popović, *Monitoring of the seismic activity using high sensitivity mems accelerometer*, 58. Kongres ETRAN 2014, Vrnjačka Banja, Srbija, jun, 2014.

M₃₃

3. Đ. Klisić, I. Radovanović, V. Jovandić, I. Popović, Lj. Stamenic, *Novel probability model of a bird – wind turbine collision*, Druga međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije - MKOIEE '13, Beograd, Srbija, 16-18. oktobar, 2013.

M₃₃

4. Đ. Klisić, P. Marinković, Lj. Stamenić, I. Popović, *Bird wind turbine collision probability using Monte Carlo method*, Druga međunarodna konferencija o obnovljivim izvorima električne energije - MKOIEE '13, Beograd, Srbija, 16-18. oktobar, 2013. **M₃₃**

5. Lj. Stamenić, *Innovative Multifunctional Glass Facades in Modern Buildings*, International Symposium – Renewable Energy Sources and Healthy Buildings, Belgrade, Serbia, 22-23. April 2013. **M₃₃**

6. N. Stojanović, P. Osmokrović, M. Stojanović, M. Milosavljević, Lj. Stamenić, *Degradation of the Output Electrical Characteristics of Si Solar Cells as a Result of Ionizing Radiation under Low Light Conditions*, IEEE Conference on RADIATION EFFECTS on COMPONENTS and SYSTEMS - RADECS 2011, Art. No. 6131343, pp. 837-838, Proceedings of IEEE, ISBN: 978-1-4577-0585-4, ISSN: 0379-6566, Seville, Spain, September 19-23, 2011. **M₃₃**

7. S. Maletic, Lj. Stamenić, M. Rajković, *Statistical mechanics of symplectic complexes*, Computational and Geometric Topology, Atti Semin. Mat. Fis. Univ. Modena Reggio Emilia, Bertinoro, Italy, 58, 245-261, June 17-19, 2010. **M₃₃**

8. Lj. Stamenić, Michael Lubun, *Performance of the largest northern BIPV system in the world*, The First International Conference on Building Energy and Environment, Dalian – China, 2008. **M₃₃**

9. Lj. Stamenić, *Solarni Fotonaponski Sistemi u Urbanim Sredinama*, International Conference Energetika, Zlatibor – Serbia, 2007. **M₃₃**

10. Lj. Stamenić, M. Lubun, *Simulated, Tested and Actual Performance for the Largest Northern BIPV Installation in the World*, 22nd EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE, Milan – Italy, 2007. **M₃₃**

11. Lj. Stamenić, M. Stojanović, C. Erban, *Experiences With the First Grid-tied BIPV System in Serbia*, The 4th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, Waikoloa – Hawaii, 2006. **M₃₃**

12. Lj. Stamenic, LJ. Mihajlović, D. Green, *PV Powered Signaling for River Danube Waterway*, 4th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, Waikoloa – Hawaii, 2006. **M₃₃**

13. Lj. Stamenic, *PV system Fundamentals and Design - Advanced BIPV Workshop*, 31st SESCO and 1st Canadian Solar Buildings Research Network Conference, Montreal - Canada, 2006. **M₃₃**

14. Lj. Stamenić, E.W. Smiley, J. Newton, C. Wilson, Y. Yogendran, L. Law, *Building Integrated Photovoltaic Powered Electrolyser*, 20th EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE, Barcelona – Spain, 6AO.6.5, 2005. **M₃₃**

15. M. Adachi, L. Tse, M. Malhotra, F. Taghibakhsh, K. Karim, Lj. Stamenić, *Low Temperature Amorphous Silicon Solar Cells Deposited by PECVD and HWCVD*, SESCO 2005 “Solar and the Built Environment”, Vancouver, BC, Canada, 2005. **M₃₃**

16. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Regulatory Requirements for BIPV Systems in Canada*, SESCI 2005 “Solar and the Built Environment”, Vancouver, BC, Canada, 2005. **M₃₃**
17. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Meeting the Demand for Photovoltaic Training in Canada*, SESCI 2005 “Solar and the Built Environment”, Vancouver, BC, Canada, 2005. **M₃₃**
18. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Photovoltaic Education in Canada*, ISES 2005 Solar World Congress, Orlando, Florida, USA, 2005. **M₃₃**
19. Lj. Stamenić, *Building Integrated Photovoltaics*, APEG Conference, 2004. **M₃₃**
20. Lj. Stamenić, M. Đurić, *Primena Solarnih Čelija Integrisanih u Fasade Velikih Zgrada*, Elektra III – Međunarodna Naučno-Stručna Konferencija, pp. 122-110, Herceg Novi, 2004. **M₃₃**
21. Lj. Stamenić, *Developments with BIPV Systems in Canada*, Proceedings PVSEC-14, Bangkok, Thailand, pp. 125, 2004. **M₃₃**
22. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Multipurpose BIPV Tower*, 3rd World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, Osaka, Japan, 2003. **M₃₃**
23. E. Smiley, Lj. Stamenić, M. Stojanović, *BIPV Optimizer - A Novel Modelling Tool*, 3rd World Conference on Photovoltaic Energy Conversion, Osaka, Japan, pp. 1457, 2003. **M₃₃**
24. M. Stojanović, N. Marjanović, N. Stojanović, Lj. Stamenić, M. Bojić, *Development of PV Applications in Serbia and Montenegro During Last 25 Years*, PV in Europe – from PV Technology to Energy Solutions Conference, Roma, Italy, 2002. **M₃₃**
25. Lj. Stamenić, E. Smiley, M. Stojanović, *Building Integrated Photovoltaic (BIPV) Systems Modelling in Low Light Conditions*, PV in Europe – from PV Technology to Energy Solutions Conference, Roma, Italy, 2002. **M₃₃**
26. E. Smiley, Lj. Stamenić, *Optimization of Building Integrated Photovoltaic Systems*, 29th IEEE PV SPECIALIST CONFERENCE, New Orleans, USA, pp. 1501-1504, 2002. **M₃₃**
27. E. Smiley, Lj. Stamenic, *Meeting the Demand for Photovoltaic Training in Canada*, ISES 2001 - SOLAR WORLD CONFERENCE, Adelaide, Australia, 2001. **M₃₃**
28. Lj. Stamenić, S. McClain, *SolarTracer – AC Module Data Acquisition*, ISES 2001 - SOLAR WORLD CONFERENCE, Adelaide, Australia, pp. 424, 2001. **M₃₃**
29. E. Smiley, Lj. Stamenić, *Optimization of Building Integrated Photovoltaic Systems*, ISES 2001 - SOLAR WORLD CONFERENCE, Adelaide, Australia, 2001. **M₃₃**
30. C. Erban, Lj. Stamenić, *Custom Made BIPV Modules*, International Energy Agency (IEA) Task 7 Conference, Amsterdam, Netherlands, 2001. **M₃₃**

31. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Low Irradiance BIPV Performance Modelling*, NorthSun 2001 – 9th International Conference on Solar Energy in High Latitudes, Leiden, Netherlands, May 6-8, 2001. **M₃₃**
32. Lj. Stamenić, S. McClain, E. Smiley, *SolarTracer – AC PV Module Software*, NorthSun 2001 – 9th International Conference on Solar Energy in High Latitudes, Leiden, Netherlands, May 6-8, 2001. **M₃₃**
33. Lj. Stamenić, *Building Integrated Photovoltaics*, AIBC Seminar/Conference, Vancouver, Canada, 2001. **M₃₃**
34. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Case Studies of Building Integrated Photovoltaic Systems in British Columbia*, "RISE AND SHINE 2000" 26th Annual SESCO Conference, Halifax, Nova Scotia, Canada, pp. 68, 2000. (Invited Talk) **M₃₁**
35. Lj. Stamenić, E. Smiley, *Modeling Photovoltaic Module Performance in Low Irradiance Conditions*, "RISE AND SHINE 2000" 26th Annual SESCO Conference, Halifax, Nova Scotia, Canada, 2000. **M₃₃**
36. Lj. Stamenić, E. Smiley, M. Stojanović, *Maximum Power Point Tracking for Building Integrated Photovoltaic Ventilation Systems*, 28th IEEE PHOTOVOLTAIC SPECIALIST CONFERENCE, Anchorage, Alaska, USA, pp.1517-1521, 2000. **M₃₃**
37. E. Smiley, J. Jones, Lj. Stamenić, *Optimizing Photovoltaic Array Size in a Hybrid Power System*, 28th IEEE PHOTOVOLTAIC SPECIALIST CONFERENCE, Anchorage, Alaska, USA, pp. 1640-1644, 2000. **M₃₃**
38. Lj. Stamenić, *Building Integrated Photovoltaics*, Sustainable Development - Green Buildings Conference, Vancouver, Canada, 2000. **M₃₃**
39. Lj. Stamenić, M. Greig, E. Smiley, J. Newton, W. Dunford, *Novel Microprocessor Controlled Real Time MPPT for Photovoltaic Charging Applications*, 16th EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE, Glasgow, United Kingdom, 2000. **M₃₃**
40. E. Smiley, Lj. Stamenić, J. Jones, M. Stojanović, *Performance Modeling of Building Integrated Photovoltaic Systems*, 16th EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE, Glasgow, United Kingdom, VC1.53, 2000. **M₃₃**
41. Lj. Stamenić, E. Smiley, M. Stojanović, *Optimization of the BIPV Ventilated Facade*, 16th EUROPEAN PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONFERENCE, Glasgow, United Kingdom, 2000. **M₃₃**
42. Lj. Stamenić, *BCIT and Photovoltaics in Architecture*, Association of Energy Engineers Annual Conference, Vancouver, BC, Canada, 1999. **M₃₃**
43. Lj. Stamenić, E. Smiley, K. Colbow, J. Jones, *Research and Development on the first AC BIPV Installation in Canada*, ISES 1999 SOLAR WORLD CONFERENCE, Jerusalem, Israel, pp. 309, 1999. **M₃₃**

44. Lj. Stamenic, M. Stojanović, *Application of PV Arrays for Sub-irrigation and Drip Irrigation Systems in Yugoslavia*, 2nd WORLD CONFERENCE ON PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONVERSION, Vienna, Austria, 1998. **M₃₃**
45. Lj. Stamenić, G.W. Ingham, T. Talarico, *North American Massive Photovoltaic Training*, 2nd WORLD CONFERENCE ON PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY CONVERSION, Vienna, Austria, 1998. **M₃₃**
46. Lj. Stamenić, *21st Century On-Site Power Generation/BIPV*, IEEE BC Chapter Annual Conference, Vancouver, Canada, 1997. **M₃₃**
47. Lj. Stamenić, *Building Integrated Photovoltaics*, Tech Transfer 97 Conference - Technology for Competitive Advantage, BC Hydro, Vancouver, Canada, 1997. **M₃₃**
48. Lj. Stamenić, M. Stojanović, *Investigations of Parameters for PV Pumping System Optimization in Real Working Conditions*, 14th EUROPEAN PHOTOVOLTAICS SOLAR ENERGY CONFERENCE, Barcelona - Spain, 1997. **M₃₃**
49. M. Stojanović, Lj. Stamenić, S. Dragović, E. Molnar, *Development of Photovoltaic Solar Mini-Systems for Irrigation in Yugoslavia*, 13th EUROPEAN PHOTOVOLTAICS SOLAR ENERGY CONFERENCE, Nice-France, 1995. **M₃₃**
50. Lj. Stamenić, M. Stojanović, I. Trajić, *Optimization of PV Pumping Systems by Using the Universal Characteristics of the DC Pump*, 13th EUROPEAN PHOTOVOLTAICS SOLAR ENERGY CONFERENCE, Nice-France, 1995. **M₃₃**

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу **M_{34(0,5)} x 1= 0,5**

1. N. Stojanović, M. Stojanović, Lj. Stamenić, M. Bojić-Škrilin, *First Grid Connected PV plant in Serbia*, Conference S Cell - 2004, The Book of Abstracts, Badajoz, pp. 48, Spain, May 13-15, 2004. **M₃₄**

Монографије националног значаја

Поглавље у књизи **M₄₂ или рад у тематском зборнику националног значаја **M₄₅ (1,5) x 2 = 3****

1. Lj. Stamenić, M. Stojanović, *Overview of Solar Pumping Systems Using Photovoltaic Solar Energy as a Power Supply*, Poglavlje u Monografiji "SOLAR ENERGY - R&D", Belgrade, Yugoslavia, pp. 55-83, ISBN 86-80055-67-0, 1994. **M₄₅**
2. Lj. Stamenić, *Chapter of the Book LIBER PERPETUUM – The Book on Renewable Energy Potentials of Serbia and Montenegro*, OEBS/OSCE, Beograd, SCG, pp. 16-40, ISBN 86-903283-8-6, 2004. **M₄₅**

Часописи националног значаја**M50****Рад у врхунском часопису националног значаја****M₅₁ (2) x 1 = 2**

1. Lj. Stamenić, S. Stanković, M. Stojanović, Đ. Vukić, E. Molnar, *Optimizacija sprege seta motor-pumpa i solarnog PV generatora pumpnih sistema*, Naučni Časopis Tehnika 5-6/97, NM1-6, ISSN 0040-2176, 1997.

M₅₁**Рад у националном часопису****M₅₃ (1) x 2 = 2**

1. Lj. Stamenić, *Solarne Kuće Budućnosti*, Naučni časopis - SciTech, Broj 008, pp. 43-52, ISSN 1451-7566, Oktobar 2004.

M₅₃

2. Lj. Stamenić, Đuric M., *Modeliranje Energetskog Učinka Fotonaponskih Sistema Ugrađenih u Fasade Zgrada*, Naučni časopis - Elektrodistribucija, Broj 3, pp. 58-65, 2003.

M₅₃**Саопштење са скупа а националног значаја штампано у целини****M₆₃ (0,5) x 1 = 0,5**

1. Lj. Stamenić, M. Stojanović, *Razvoj Solarnih Fotonaponskih Pumpnih Sistema*, Konferencija Navodnjavanje i Odvodnjavanje u Srbiji, Svilajnac, Jugoslavija, pp. 199-201, 1994.

M₆₃**Магистарске и докторске тезе****M70****Одбрањена докторска дисертација****M₇₁ (6) x 1 = 6**

1. Doktorska Disertacija, *Modeliranje Solarnih Fotonaponskih Sistema u Urbanim Sredinama*, Univerzitet u Beogradu – Mašinski Fakultet, Srbija, 2004.

M₇₁**Одбрањен магистарски рад****M₇₂ (3) x 1 = 3**

1. Magistarski Rad, *Optimizacija Rada Solarnih Fotonaponskih Pumpnih Sistema*, Univerzitet u Beogradu – Mašinski Fakultet, Srbija, 1993.

M₇₂**Техничка решења****M80****Битно побољшано техничко решење на међународном нивоу****M₈₃ (4) x 2 = 8**

1. Lj. Stamenić, M. Greig: "Smart MPPT Charge Controller", Tehničko rešenje u okviru ugovora o licenci sa firmom Analytic Systems - 8128 River Way, Delta, BC V4G 1K5, Canada, 2007 (licenca data na US Patent #6,690,590 B2).

M₈₃

2. Lj. Stamenić, BIPV Module Manufacturing Process, Saint Gobain Glass Solar GmbH, Jülicher Str. 495, 52070 Aachen, Germany, 2007 (existing „Non-disclosure and restricted use agreement“).

M₈₃

Битно побољшано техничко решење на националном нивоу **M₈₄ (3) x 1 = 3**

1. Z. Marković, Đ. Klisić, Lj. Stamenić, I. Popović, I. Radovanović, *Laboratorijsko postrojenje za tretman očnih tumora kod laboratorijskih miševa upotrebom UV laserske diode male optičke snage*, Tehničko rešenje vezano za projekte OI172003 i TR32043, Srbija, 2013.

M₈₄

Патенти

M₉₀

Регистрован патент на међународном нивоу **M₉₁(16)x 1 = 16**

1. Lj. Stamenić, M. Greig: US Patent # 6,690,590 B2 – “Apparatus for Regulating the Delivery of Power from a DC Power Source to an Active or Passive Load“ (unapređen 2007., org. 2004.) <http://www.google.com/patents/US6690590>.

M₉₁

Квалитативни показатељи научних резултата др Љубисава Стаменића

M₁₂ (10) x 1 = 10

M₁₄ (4) x 3 = 12

M₂₁ (8) x 3 = 24

M₂₂ (5) x 1 = 5

M₂₃ (3) x 2 = 6

M₃₁ (3) x 8 = 24

M₃₃ (1) x 6 = 6

M₃₄ (0,5) x 1 = 0,5

M₄₅ (1,5) x 2 = 3

M₅₁ (2) x 1 = 2

M₅₃ (1) x 2 = 2

M₆₃ (0,5) x 1 = 0,5

M₇₁ (6) x 1 = 6

M₇₂ (3) x 1 = 3

M₈₃ (4) x 2 = 8

M₈₄ (3) x 1 = 3

M₉₁ (16) x 1 = 16

➤ **Укупно: 131**

➤ **M₁₀+M₂₀+M₃₁+M₃₂+M₃₃+M₄₁+ M₄₂+M₅₁+ M₈₀+M₉₀ = 116**

➤ **M₂₁+M₂₂+M₂₃+M₂₄+M₃₁+M₃₂ = 59**

Прилог 2. Списак цитата

71 цитат (извор Web of Science -Kobson) без аутоцитата.

Record 1 of 71

Title: Active surfaces selection method for building-integrated photovoltaics (BIPV) in renovation projects based on self-consumption and self-sufficiency

Author(s): Aguacil, S (Aguacil, Sergi); Lufkin, S (Lufkin, Sophie); Rey, E (Rey, Emmanuel)

Source: ENERGY AND BUILDINGS **Volume:** 193 **Pages:** 15-28 **DOI:** 10.1016/j.enbuild.2019.03.035 **Published:** JUN 15 2019

Record 2 of 71

Title: A systematic review on parametric dependencies of transpired solar collector performance

Author(s): Bake, M (Bake, Maitiniyazi); Shukla, A (Shukla, Ashish); Liu, SL (Liu, Shuli); Agrawal, A (Agrawal, Avlokita)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH **Volume:** 43 **Issue:** 1 **Pages:** 86-112 **DOI:** 10.1002/er.4200 **Published:** JAN 2019

Record 3 of 71

Title: AN EVALUATION OF THE SUPPLEMENTATION OF DIETARY-MODIFIED PALYGORSKITE ON GROWTH PERFORMANCE, ZEARALENONE RESIDUE, SERUM METABOLITES, AND ANTIOXIDANT CAPACITIES IN BROILERS FED A ZEARALENONE-CONTAMINATED DIET

Author(s): Xu, Q (Xu, Qiao); Chen, YP (Chen, Yueping); Cheng, YF (Cheng, Yefei); Su, Y (Su, Yua); Wen, C (Wen, Chao); Wang, WB (Wang, Wenbo); Wang, AQ (Wang, Aiqin); Zhou, YM (Zhou, Yanmin)

Source: CLAYS AND CLAY MINERALS **Volume:** 66 **Issue:** 6 **Pages:** 474-484 **DOI:** 10.1346/CCMN.2018.064113 **Published:** DEC 2018

Record 4 of 71

Title: Research progress on the raw and modified montmorillonites as adsorbents for mycotoxins: A review

Author(s): Li, Y (Li, Yan); Tian, GY (Tian, Guangyan); Dong, GY (Dong, Gongyue); Bai, SS (Bai, Shansong); Han, XY (Han, Xiaoyu); Liang, JS (Liang, Jinsheng); Meng, JP (Meng, Junping); Zhang, H (Zhang, Hong)

Source: APPLIED CLAY SCIENCE **Volume:** 163 **Pages:** 299-311 **DOI:** 10.1016/j.clay.2018.07.032 **Published:** OCT 2018

Record 5 of 71

Title: An economic analysis of residential photovoltaic systems with lithium ion battery storage in the United States

Author(s): Tervo, E (Tervo, Eric); Agbim, K (Agbim, Kenechi); DeAngelis, F (DeAngelis, Freddy); Hernandez, J (Hernandez, Jeffrey); Kim, HK (Kim, Hye Kyung); Odukamaiya, A (Odukamaiya, Adewale)

Source: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS **Volume:** 94 **Pages:** 1057-1066 **DOI:** 10.1016/j.rser.2018.06.055 **Published:** OCT 2018

Record 6 of 71

Title: Evaluation of nonionic surfactant modified montmorillonite as mycotoxins adsorbent for aflatoxin B-1 and zearalenone

Author(s): Wang, GF (Wang, Gaofeng); Lian, C (Lian, Chi); Xi, YF (Xi, Yunfei); Sun, ZM (Sun, Zhiming); Zheng, SL (Zheng, Shuilin)

Source: JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE **Volume:** 518 **Pages:** 48-56 **DOI:** 10.1016/j.jcis.2018.02.020 **Published:** MAY 15 2018

Record 7 of 71

Title: Optimization of the proton exchange membrane fuel cell hybrid power system for residential buildings

Author(s): Bizon, N (Bizon, Nicu); Mazare, AG (Mazare, Alin Gheorghita); Ionescu, LM (Ionescu, Laurentiu Mihai); Enescu, FM (Enescu, Florentina Magda)

Source: ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT **Volume:** 163 **Pages:** 22-37 **DOI:** 10.1016/j.enconman.2018.02.025 **Published:** MAY 1 2018

Record 8 of 71

Title: Kinetic characterization of *Scenedesmus quadricauda* under low irradiation conditions

Author(s): Buitron, G (Buitron, German); Figueroa-Gonzalez, I (Figueroa-Gonzalez, Ivonne); Quijano, G (Quijano, Guillermo)

Source: JOURNAL OF CHEMICAL TECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGY **Volume:** 93 **Issue:** 3 **Pages:** 842-848 **DOI:** 10.1002/jctb.5438 **Published:** MAR 2018

Record 9 of 71

Title: The measurement of solar panel's sunshine factors and design of the best dip angle

Author(s): Jiang, SC (Jiang, Songchen); He, XN (He, Xiongnan); Sun, QY (Sun, Qiuye)

Edited by: Chen X; Zhao QC

Source: 2018 37TH CHINESE CONTROL CONFERENCE (CCC) **Book Series:** Chinese Control Conference **Pages:** 7650-7655 **Published:** 2018

Conference Title: 37th Chinese Control Conference (CCC)

Conference Date: JUL 25-27, 2018

Conference Location: Wuhan, PEOPLES R CHINA

Record 10 of 71

Title: Separation of aflatoxin B1 from synthetic physiological fluids using talc and diatomite: Kinetic and isotherm aspects

Author(s): Sprynskyy, M (Sprynskyy, Myroslav); Krzemien-Konieczka, I (Krzemien-Konieczka, Iwona); Gadzala-Kopciuch, R (Gadzala-Kopciuch, Renata); Buszewski, B (Buszewski, Boguslaw)

Source: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES **Volume:** 1072 **Pages:** 1-8 **DOI:** 10.1016/j.jchromb.2017.11.001 **Published:** JAN 1 2018

Record 11 of 71

Title: State-of-the-art review of solar design tools and methods for assessing daylighting and solar potential for building-integrated photovoltaics

Author(s): Jakica, N (Jakica, Nebojsa)

Source: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS **Volume:** 81 **Pages:** 1296-1328 **DOI:** 10.1016/j.rser.2017.05.080 **Part:** 1 **Published:** JAN 2018

Record 12 of 71

Title: ANALYSIS OF ELECTRIC POWER PRODUCTION IN SOUTH SERBIA Recommendations for Improvement of Operation of First Mini Photovoltaic Power Plants

Author(s): Mitkovic, MP (Mitkovic, Mihailo P.); Djekic, JP (Djekic, Jelena P.); Igetic, MZ (Igetic, Milica Z.); Mitkovic, PB (Mitkovic, Petar B.); Dinic Brankovic, MM (Dinic Brankovic, Milena M.)

Source: THERMAL SCIENCE **Volume:** 22 **Pages:** S1205-S1216 **DOI:** 10.2298/TTSCII170531123M **Supplement:** 4 **Published:** 2018

Conference Title: 1st International Conference on Buildings, Energy, Systems and Technology (BEST)

Conference Date: NOV 02-04, 2016

Conference Location: Belgrade, SERBIA

Record 13 of 71

Title: Thermal analysis of a BIPV system by various modelling approaches

Author(s): Assoa, YB (Assoa, Ya Brigitte); Mongibello, L (Mongibello, Luigi); Carr, A (Carr, Anna); Kubicek, B (Kubicek, Bernhard); Machado, M (Machado, Maider); Merten, J (Merten, Jens); Misara, S (Misara, Siwanand); Roca, F (Roca, Francesco); Sprenger, W (Sprenger, Wendelin); Wagner, M (Wagner, Martin); Zamini, S (Zamini, Shokufeh); Baenas, T (Baenas, Tomas); Malbranche, P (Malbranche, Philippe)

Source: SOLAR ENERGY **Volume:** 155 **Pages:** 1289-

1299 DOI: 10.1016/j.solener.2017.07.066 Published: OCT 2017

Record 14 of 71

Title: PREPARATION OF ZINC OXIDE-NANOCCLAY HYBRIDS BY ALKALINE ION EXCHANGE METHOD

Author(s): Garshasbi, N (Garshasbi, N.); Ghorbanpour, M (Ghorbanpour, M.); Nouri, A (Nouri, A.); Lotfiman, S (Lotfiman, S.)

Source: BRAZILIAN JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING **Volume:** 34 **Issue:** 4 **Pages:** 1055-1063 **DOI:** 10.1590/0104-6632.20170344s20150570 **Published:** OCT-DEC 2017

Record 15 of 71

Title: Bentonite modified with zinc enhances aflatoxin B-1 adsorption and increase survival of fibroblasts (3T3) and epithelial colorectal adenocarcinoma cells (Caco-2)

Author(s): Nones, J (Nones, Janaina); Solhaug, A (Solhaug, Anita); Eriksen, GS (Eriksen, Gunnar Sundstol); Macuvele, DLP (Pier Macuvele, Domingos Lusitano); Poli, A (Poli, Anicleto); Soares, C (Soares, Cintia); Trentin, AG (Trentin, Andrea Goncalves); Riella, HG (Riella, Humberto Gracher); Nones, J (Nones, Jader)

Source: JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS **Volume:** 337 **Pages:** 80-89 **DOI:** 10.1016/j.jhazmat.2017.04.068 **Published:** SEP 5 2017

Record 16 of 71

Title: Photovoltaic module temperature stabilization with the use of phase change materials

Author(s): Klugmann-Radziemska, E (Klugmann-Radziemska, Ewa); Wcislo-Kucharek, P (Wcislo-Kucharek, Patrycja)

Source: SOLAR ENERGY **Volume:** 150 **Pages:** 538-545 **DOI:** 10.1016/j.solener.2017.05.016 **Published:** JUL 1 2017

Record 17 of 71

Title: A key review of building integrated photovoltaic (BIPV) systems

Author(s): Biyik, E (Biyik, Emrah); Araz, M (Araz, Mustafa); Hepbasli, A (Hepbasli, Arif); Shahrestani, M (Shahrestani, Mehdi); Yao, RM (Yao, Runming); Shao, L (Shao, Li); Essah, E (Essah, Emmanuel); Oliveira, AC (Oliveira, Armando C.); del Cano, T (del Cano, Teodosio); Rico, E (Rico, Elena); Lechon, JL (Luis Lechon, Juan); Andrade, L (Andrade, Luisa); Mendes, A (Mendes, Adelio); Atli, YB (Atli, Yusuf Baver)

Source: ENGINEERING SCIENCE AND TECHNOLOGY-AN INTERNATIONAL JOURNAL-JESTECH **Volume:** 20 **Issue:** 3 **Pages:** 833-858 **DOI:** 10.1016/j.jestch.2017.01.009 **Published:** JUN 2017

Record 18 of 71

Title: Mathematical method to find best suited PV technology for different climatic zones of India

Author(s): Chakraborty, S (Chakraborty, Suprava); Kumar, R (Kumar, Rajesh); Haldkar, AK (Haldkar, Avinash Kumar); Ranjan, S (Ranjan, Shishu)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING **Volume:** 8 **Issue:** 2 **Pages:** 153-166 **DOI:** 10.1007/s40095-016-0227-z **Published:** JUN 2017

Record 19 of 71

Title: Maximum power point tracking methodologies for solar PV systems - A review

Author(s): Joshi, P (Joshi, Puneet); Arora, S (Arora, Sudha)

Source: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS **Volume:** 70 **Pages:** 1154-1177 **DOI:** 10.1016/j.rser.2016.12.019 **Published:** APR 2017

Record 20 of 71

Title: A First Resilient DC-Dominated Microgrid for Mission-Critical Space Applications

Author(s): Tan, D (Tan, Don); Baxter, D (Baxter, Don); Crane, S (Crane, Stuart)

Source: IEEE JOURNAL OF EMERGING AND SELECTED TOPICS IN POWER ELECTRONICS **Volume:** 4 **Issue:** 4 **Special Issue:** SI **Pages:** 1147-

1157 DOI: 10.1109/JESTPE.2016.2615763 Published: DEC 2016

Record 21 of 71

Title: Experimental investigation of the performance of the novel HP-BIPV/T system for use in residential buildings

Author(s): Wang, ZY (Wang, Zhangyuan); Zhang, J (Zhang, Jun); Wang, ZX (Wang, Zhixian); Yang, WS (Yang, Wansheng); Zhao, XD (Zhao, Xudong)

Source: ENERGY AND BUILDINGS **Volume:** 130 **Pages:** 295-308 **DOI:** 10.1016/j.enbuild.2016.08.060 **Published:** OCT 15 2016

Record 22 of 71

Title: Experimental investigation of the thermal and electrical performance of the heat pipe BIPV/T system with metal wires

Author(s): Wang, ZY (Wang, Zhangyuan); Qiu, F (Qiu, Feng); Yang, WS (Yang, Wansheng); Zhao, XD (Zhao, Xudong); Mei, S (Mei, Sheng)

Source: APPLIED ENERGY **Volume:** 170 **Pages:** 314-323 **DOI:** 10.1016/j.apenergy.2016.02.140 **Published:** MAY 15 2016

Record 23 of 71

Title: Exergetic assessment of BIPV module using parametric and photonic energy methods: A review

Author(s): Shukla, AK (Shukla, Akash Kumar); Sudhakar, K (Sudhakar, K.); Baredar, P (Baredar, Prashant)

Source: ENERGY AND BUILDINGS **Volume:** 119 **Pages:** 62-73 **DOI:** 10.1016/j.enbuild.2016.03.022 **Published:** MAY 1 2016

Record 24 of 71

Title: Solar facades: A review

Author(s): Lai, CM (Lai, Chi-Ming); Hokoi, S (Hokoi, Shuichi)

Source: BUILDING AND ENVIRONMENT **Volume:** 91 **Special Issue:** SI **Pages:** 152-165 **DOI:** 10.1016/j.buildenv.2015.01.007 **Published:** SEP 2015

Record 25 of 71

Title: Performance improvement mechanisms of pyramid-like via hole recessed GaAs-based solar cells grown on Si wafer

Author(s): Tseng, CY (Tseng, Chun-Yen); Lee, CT (Lee, Ching-Ting); Pchelyakov, OP (Pchelyakov, Oleg P.); Preobrazhenskii, VV (Preobrazhenskii, Valerii V.)

Source: SOLAR ENERGY **Volume:** 118 **Pages:** 1-6 **DOI:** 10.1016/j.solener.2015.04.045 **Published:** AUG 2015

Record 26 of 71

Title: A self-operated polymer electrolyte fuel cell system operating at dead-end conditions using pure hydrogen and oxygen gases

Author(s): Yang, C (Yang, Cheolnam); Moon, S (Moon, Sungmo); Kim, Y (Kim, Yangdo)

Source: JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY **Volume:** 29 **Issue:** 8 **Pages:** 3541-3547 **DOI:** 10.1007/s12206-015-0751-4 **Published:** AUG 2015

Record 27 of 71

Title: Development of high-efficiency bifacial photovoltaic module and simulation method for its power generation

Author(s): Nakamura, T (Nakamura, Takahiro); Fukumochi, S (Fukumochi, Syuji); Maruyama, Y (Maruyama, Yu); Tsujii, S (Tsujii, Shinichiro); Yamada, K (Yamada, Kazuki); Nishida, T (Nishida, Takahiko); Yukawa, H (Yukawa, Hiroyuki); Yoshihara, T (Yoshihara, Tomohiro); Nakajima, T (Nakajima, Takeharu); Yoshida, T (Yoshida, Tomohide); Shima, M (Shima, Masaki); Haga, T (Haga, Takahiro); Okamoto, S (Okamoto, Shingo)

Source: JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS **Volume:** 54 **Issue:** 8 **Special Issue:** 1 **Article**

Number: 08KG04 **DOI:** 10.7571/JJAP.54.08KG04 **Published:** AUG 2015

Conference Title: 6th World Conference on Photovoltaic Energy Conversion / 24th International Photovoltaic Science and Engineering Conference (PVSEC)

Conference Date: NOV 23-27, 2014

Conference Location: Kyoto, JAPAN

Record 28 of 71

Title: Contribution to the PV-to-inverter sizing ratio determination using a custom flexible experimental setup

Author(s): Camps, X (Camps, Xavier); Velasco, G (Velasco, Guillermo); de la Hoz, J (de la Hoz, Jordi); Martin, H (Martin, Helena)

Source: APPLIED ENERGY **Volume:** 149 **Pages:** 35-45 **DOI:** 10.1016/j.apenergy.2015.03.050 **Published:** JUL 1 2015

Record 29 of 71

Title: Modelling and simulation of Building-Integrated solar thermal systems: Behaviour of the system

Author(s): Lamnatou, C (Lamnatou, Chr.); Mondol, JD (Mondol, J. D.); Chemisana, D (Chemisana, D.); Maurer, C (Maurer, C.)

Source: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS **Volume:** 45 **Pages:** 36-51 **DOI:** 10.1016/j.rser.2015.01.024 **Published:** MAY 2015

Record 30 of 71

Title: Performance analysis of A grid-connected solar PV plant in Nis, republic of Serbia

Author(s): Milosavljevic, DD (Milosavljevic, Dragana D.); Pavlovic, TM (Pavlovic, Tomislav M.); Pirsl, DS (Pirsl, Danica S.)

Source: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS **Volume:** 44 **Pages:** 423-435 **DOI:** 10.1016/j.rser.2014.12.031 **Published:** APR 2015

Record 31 of 71

Title: Optimal Design Methods for Hybrid Renewable Energy Systems

Author(s): Bourennani, F (Bourennani, F.); Rahnamayan, S (Rahnamayan, S.); Naterer, GF (Naterer, G. F.)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF GREEN ENERGY **Volume:** 12 **Issue:** 2 **Special Issue:** SI **Pages:** 148-159 **DOI:** 10.1080/15435075.2014.888999 **Published:** FEB 1 2015

Conference Title: 10th International Conference on Clean Energy

Conference Date: SEP 15-17, 2010

Conference Location: Famagusta, CYPRUS

Record 32 of 71

Title: Analysis of Building-Integrated Photovoltaic Systems: A Case Study of Commercial Buildings under Mediterranean Climate

Author(s): Salem, T (Salem, Talal); Kinab, E (Kinab, Elias)

Edited by: Chong WO; Chang J; Parrish K; Berardi U

Source: DEFINING THE FUTURE OF SUSTAINABILITY AND RESILIENCE IN DESIGN, ENGINEERING AND CONSTRUCTION **Book Series:** Procedia Engineering **Volume:** 118 **Pages:** 538-545 **DOI:** 10.1016/j.proeng.2015.08.473 **Published:** 2015

Conference Title: Defining the Future of Sustainability and Resilience in Design, Engineering and Construction

Conference Date: MAY 10-13, 2015

Conference Location: Chicago, CA

Record 33 of 71

Title: Implementation and Performance Analysis of two MPPT Algorithms based on Push-Pull Converter

Author(s): Mustafa, KA (Mustafa, Kanwar Ahmed); Ahmad, A (Ahmad, Ameer); Aziz, MU (Aziz, M. Usman); Yousaf, A (Yousaf, Aneesa)

Book Group Author(s): IEEE

Source: 2015 POWER GENERATION SYSTEMS AND RENEWABLE ENERGY TECHNOLOGIES

(PGSRET-2015) **Pages:** 368-373 **Published:** 2015

Conference Title: Power Generation System and Renewable Energy Technologies (PGSRET)

Conference Date: JUN 10-11, 2015

Conference Location: Islamabad, PAKISTAN

Record 34 of 71

Title: Innovative Energy Storage for Off-Grid RES-Based Power Systems: Integration of Flywheels with Hydrogen Utilization in Fuel Cells

Author(s): Prodromidis, GN (Prodromidis, G. N.); Coutelieris, FA (Coutelieris, F. A.)

Source: JOURNAL OF ENERGY ENGINEERING **Volume:** 140 **Issue:** 4 **Article**

Number: 04014006 **DOI:** 10.1061/(ASCE)EY.1943-7897.0000167 **Published:** DEC 2014

Record 35 of 71

Title: Mineral adsorbents for prevention of mycotoxins in animal feeds

Author(s): Di Gregorio, MC (Di Gregorio, Mayra Carraro); de Neeff, DV (de Neeff, Diane Valganon); Jager, AV (Jager, Alessandra Vincenzi); Corassin, CH (Corassin, Carlos Humberto); Carao, ACD (de Pinho Carao, Agatha Cristina); de Albuquerque, R (de Albuquerque, Ricardo); de Azevedo, AC (de Azevedo, Antonio Carlos); Oliveira, CAF (Fernandes Oliveira, Carlos Augusto)

Source: TOXIN REVIEWS **Volume:** 33 **Issue:** 3 **Pages:** 125-

135 **DOI:** 10.3109/15569543.2014.905604 **Published:** SEP 2014

Record 36 of 71

Title: Building integrated low concentration solar system for a self-sustainable Mediterranean villa: The Astonyshine house

Author(s): Aldegheri, F (Aldegheri, F.); Baricordi, S (Baricordi, S.); Bernardoni, P (Bernardoni, P.); Brocato, M (Brocato, M.); Calabrese, G (Calabrese, G.); Guidi, V (Guidi, V.); Mondardini, L (Mondardini, L.); Pozzetti, L (Pozzetti, L.); Tonezzer, M (Tonezzer, M.); Vincenzi, D (Vincenzi, D.)

Source: ENERGY AND BUILDINGS **Volume:** 77 **Pages:** 355-

363 **DOI:** 10.1016/j.enbuild.2014.03.058 **Published:** JUL 2014

Record 37 of 71

Title: Consensus formation on a simplicial complex of opinions

Author(s): Maletic, S (Maletic, Slobodan); Rajkovic, M (Rajkovic, Milan)

Source: PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS **Volume:** 397 **Pages:** 111-120 **DOI:** 10.1016/j.physa.2013.12.001 **Published:** MAR 1 2014

Record 38 of 71

Title: Investigation of building integrated photovoltaics potential in achieving the zero energy building target

Author(s): Kylili, A (Kylili, Angeliki); Fokaides, PA (Fokaides, Paris A.)

Source: INDOOR AND BUILT ENVIRONMENT **Volume:** 23 **Issue:** 1 **Special Issue:** SI **Pages:** 92-106 **DOI:** 10.1177/1420326X13509392 **Published:** FEB 2014

Record 39 of 71

Title: Investigation Performance and Mechanisms of Inverted Polymer Solar Cells by Pentacene Doped P3HT: PCBM

Author(s): Lee, HY (Lee, Hsin-Ying); Huang, HL (Huang, Hung-Lin)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF PHOTOENERGY **Article**

Number: 812643 **DOI:** 10.1155/2014/812643 **Published:** 2014

Record 40 of 71

Title: Practical method for estimating the power and energy delivered by photovoltaic modules operating under non-standard conditions

Author(s): Hernandez, J (Hernandez, Johan); Vallejo, W (Vallejo, William); Gordillo, G (Gordillo, Gerardo)

Source: PROGRESS IN PHOTOVOLTAICS **Volume:** 21 **Issue:** 5 **Pages:** 867-

875 DOI: 10.1002/pip.2168 Published: AUG 2013

Record 41 of 71

Title: Solar power generation by PV (photovoltaic) technology: A review

Author(s): Singh, GK (Singh, G. K.)

Source: ENERGY **Volume:** 53 **Pages:** 1-13 **DOI:** 10.1016/j.energy.2013.02.057 **Published:** MAY 1 2013

Record 42 of 71

Title: A review of maximum power point tracking techniques of PV system for uniform insolation and partial shading condition

Author(s): Ishaque, K (Ishaque, Kashif); Salam, Z (Salam, Zainal)

Source: RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS **Volume:** 19 **Pages:** 475-488 **DOI:** 10.1016/j.rser.2012.11.032 **Published:** MAR 2013

Record 43 of 71

Title: Effect of illumination intensity on solar cells parameters

Author(s): Chegaar, M (Chegaar, M.); Hamzaoui, A (Hamzaoui, A.); Namoda, A (Namoda, A.); Petit, P (Petit, P.); Aillerie, M (Aillerie, M.); Herguth, A (Herguth, A.)

Edited by: Salame C; Khoury G; Aillerie M

Source: TERRAGREEN 13 INTERNATIONAL CONFERENCE 2013 - ADVANCEMENTS IN RENEWABLE ENERGY AND CLEAN ENVIRONMENT **Book Series:** Energy Procedia **Volume:** 36 **Pages:** 722-729 **DOI:** 10.1016/j.egypro.2013.07.084 **Published:** 2013

Conference Title: TerraGreen International Conference on Advancements in Renewable Energy and Clean Environment

Conference Date: FEB 15-17, 2013

Conference Location: Beirut, LEBANON

Record 44 of 71

Title: Performance Enhancement of Inverted Polymer Solar Cells Using Roughened Al-Doped ZnO Nanorod Array

Author(s): Lee, HY (Lee, Hsin-Ying); Huang, HL (Huang, Hung-Lin); Lee, CT (Lee, Ching-Ting)

Source: APPLIED PHYSICS EXPRESS **Volume:** 5 **Issue:** 12 **Article Number:** 122302 **DOI:** 10.1143/APEX.5.122302 **Published:** DEC 2012

Record 45 of 71

Title: Outdoor performance characterization of multi-crystalline silicon solar module

Author(s): Parthasarathy, S., Neelamegam, P., Thilakan, P.

Source: *Journal of Applied Sciences*, 12 (18), pp. 1953-1959, 2012

Record 46 of 71

Title: Performance optimization of the BIPV powered electrolyser and fuel cells installation

Author(s): Stamenic, L (Stamenic, Ljubisav); Rajkovic, M (Rajkovic, Milan); Klisic, D (Klisc, Dorde)

Source: ENERGY AND BUILDINGS **Volume:** 51 **Pages:** 39-47 **DOI:** 10.1016/j.enbuild.2012.03.044 **Published:** AUG 2012

Record 47 of 71

Title: The Influence of Environmental Factors on DSSCs for BIPV

Author(s): Tian, HM (Tian, Hanmin); Yu, XR (Yu, Xirui); Zhang, JY (Zhang, Jiyuan); Duan, WF (Duan, Wenfeng); Tian, FL (Tian, Fenglan); Yu, T (Yu, Tao)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE **Volume:** 7 **Issue:** 5 **Pages:** 4686-4691 **Published:** MAY 2012

Record 48 of 71

Title: A new method for estimating angular, spectral and low irradiance losses in photovoltaic systems using an artificial neural network model in combination with the Osterwald model

Author(s): Rodrigo, P (Rodrigo, P.); Rus, C (Rus, C.); Almonacid, F (Almonacid, F.); Perez-Higueras, PJ (Perez-Higueras, P. J.); Almonacid, G (Almonacid, G.)

Source: SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS **Volume:** 96 **Issue:** 1 **Pages:** 186-194 **DOI:** 10.1016/j.solmat.2011.09.054 **Published:** JAN 2012

Record 49 of 71

Title: Solar powered micrometeorite sensors using indoor ambient light for the International Space Station

Author(s): Compher, EM (Compher, Eric M.); Gupta, MC (Gupta, Moo C.); Wilson, WC (Wilson, William C.); Madaras, EI (Madaras, Eric I.)

Source: SOLAR ENERGY **Volume:** 85 **Issue:** 9 **Pages:** 1899-1905 **DOI:** 10.1016/j.solener.2011.04.029 **Published:** SEP 2011

Record 50 of 71

Title: Explicit model of photovoltaic panels to determine voltages and currents at the maximum power point

Author(s): Saloux, E (Saloux, Etienne); Teyssedou, A (Teyssedou, Alberto); Sorin, M (Sorin, Mikhail)

Source: SOLAR ENERGY **Volume:** 85 **Issue:** 5 **Pages:** 713-722 **DOI:** 10.1016/j.solener.2010.12.022 **Published:** MAY 2011

Record 51 of 71

Title: Evaluation of two-diode-model of a solar panel in a wide range of environmental conditions

Author(s): Taherbaneh, M (Taherbaneh, Mohsen); Rezaie, AH (Rezaie, A. H.); Ghafoorifard, H (Ghafoorifard, H.); Rahimi, K (Rahimi, K.); Menhaj, MB (Menhaj, M. B.); Milimonfared, JM (Milimonfared, J. M.)

Source: INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTRONICS **Volume:** 98 **Issue:** 3 **Pages:** 357-377 **Article Number:** PII 934744083 **DOI:** 10.1080/00207217.2010.538905 **Published:** 2011

Record 52 of 71

Title: Current status of research on optimum sizing of stand-alone hybrid solar-wind power generation systems

Author(s): Zhou, W (Zhou, Wei); Lou, CZ (Lou, Chengzhi); Li, ZS (Li, Zhongshi); Lu, L (Lu, Lin); Yang, HX (Yang, Hongxing)

Source: APPLIED ENERGY **Volume:** 87 **Issue:** 2 **Pages:** 380-389 **DOI:** 10.1016/j.apenergy.2009.08.012 **Published:** FEB 10 2010

Record 53 of 71

Title: Photovoltaics Application in Building Design Building integrated photovoltaics design in solar decathlon 2007

Author(s): Xuan, XD (Xuan, Xiaodong)

Book Group Author(s): IEEE

Source: 2010 ASIA-PACIFIC POWER AND ENERGY ENGINEERING CONFERENCE (APPEEC) **Book Series:** Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference **Published:** 2010

Conference Title: Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference (APPEEC)

Conference Date: MAR 28-31, 2010

Conference Location: Chengdu, PEOPLES R CHINA

Record 54 of 71

Title: Improvement of Energy Efficiency of Office Building in Belgrade by Application of PV Modules

Author(s): Krstic-Furundzic, A (Krstic-Furundzic, Aleksandra); Sudimac, B (Sudimac, Budimir)

Book Group Author(s): KAUNAS UNIV TECHNOLOGY PRESS

Source: ADVANCED CONSTRUCTION 2010 **Book Series:** Advanced Construction **Pages:** 248-254 **Published:** 2010

Conference Title: 2nd International Conference on Advanced Construction

Conference Date: NOV 11-12, 2010

Conference Location: Kaunas Univ Technol, Kaunas, LITHUANIA

Conference Host: Kaunas Univ Technol

Record 55 of 71

Title: Exergetic performance evaluation of a solar photovoltaic (PV) array

Author(s): Sarhaddi, F (Sarhaddi, F.); Farahat, S (Farahat, S.); Ajam, H (Ajam, H.); Behzadmehr, A (Behzadmehr, A.)

Source: Australian Journal of Basic and Applied Sciences 4 (3), pp. 502-519 **Published:** 2010

Record 56 of 71

Title: Exergy efficiency of a solar photovoltaic array based on exergy destructions

Author(s): Sarhaddi, F (Sarhaddi, F.); Farahat, S (Farahat, S.); Ajam, H (Ajam, H.); Behzadmehr, A (Behzadmehr, A.)

Source: PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART A-JOURNAL OF POWER AND ENERGY **Volume:** 224 **Issue:** A6 **Pages:** 813-825 **DOI:** 10.1243/09576509JPE890 **Published:** 2010

Record 57 of 71

Title: Crystalline silicon cell performance at low light intensities

Author(s): Reich, NH (Reich, N. H.); van Sark, WGJHM (van Sark, W. G. J. H. M.); Alsema, EA (Alsema, E. A.); Lof, RW (Lof, R. W.); Schropp, REI (Schropp, R. E. I.); Sinke, WC (Sinke, W. C.); Turkenburg, WC (Turkenburg, W. C.)

Source: SOLAR ENERGY MATERIALS AND SOLAR CELLS **Volume:** 93 **Issue:** 9 **Pages:** 1471-1481 **DOI:** 10.1016/j.solmat.2009.03.018 **Published:** SEP 2009

Record 58 of 71

Title: Modeling and Control of DC Bus Voltage for DC-Module-Based BIPV System

Author(s): Liu, BY (Liu, Bangyin); Duan, SX (Duan, Shanxu); Hu, H (Hu, Huan); Cai, T (Cai, Tao)

Book Group Author(s): IEEE

Source: 2009 IEEE 6TH INTERNATIONAL POWER ELECTRONICS AND MOTION CONTROL CONFERENCE, VOLS 1-4 **Book Series:** IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference IPEMC **Pages:** 1294-1296 **Published:** 2009

Conference Title: 6th IEEE International Power Electronics and Motion Control Conference

Conference Date: MAY 17-20, 2009

Conference Location: Wuhan, PEOPLES R CHINA

Record 59 of 71

Title: Coordinate control of DC-module-based building integrated photovoltaic system

Author(s): Liu, BY (Liu, Bangyin); Duan, SX (Duan, Shanxu); Hu, H (Hu, Huan); Cai, T (Cai, Tao)

Book Group Author(s): IEEE

Source: Zhongguo Dianji Gongcheng Xuebao/Proceedings of the Chinese Society of Electrical Engineering 29 (14), pp. 109-114 **Published:** 2009

Record 60 of 71

Title: Trade-off Analysis of Autonomous Microgrid Sizing with PV, Diesel, and Battery Storage

Author(s): Saito, N (Saito, N.); Niimura, T (Niimura, T.); Koyanagi, K (Koyanagi, K.); Yokoyama, R (Yokoyama, R.)

Book Group Author(s): IEEE

Source: 2009 IEEE POWER & ENERGY SOCIETY GENERAL MEETING, VOLS 1-8 **Book Series:** IEEE Power and Energy Society General Meeting PESGM **Pages:** 388-393 **Published:** 2009

Conference Title: General Meeting of the IEEE-Power-and-Energy-Society

Conference Date: JUL 26-30, 2009

Conference Location: Calgary, CANADA

Record 61 of 71

Title: MULTI SOLAR (PVT) CO-GENERATION POWER STATION

Author(s): Elazari, A (Elazari, Ami)
Edited by: Laudon M; Laird DL; Romanowicz B
Source: CLEAN TECHNOLOGY 2009: BIOENERGY, RENEWABLES, STORAGE, GRID, WASTE AND SUSTAINABILITY **Pages:** 48-50 **Published:** 2009
Conference Title: Clean Technology Conference and Expo 2009
Conference Date: MAY 03-07, 2009
Conference Location: Houston, TX

Record 62 of 71

Title: MULTI SOLAR (PVT) CO-GENERATION POWER STATION
Author(s): Elazari, A (Elazari, Ami)
Edited by: Laudon M; Romanowicz B
Source: NANOTECH CONFERENCE & EXPO 2009, VOL 3, TECHNICAL PROCEEDINGS: NANOTECHNOLOGY 2009: BIOFUELS, RENEWABLE ENERGY, COATINGS FLUIDICS AND COMPACT MODELING **Pages:** 149-151 **Published:** 2009
Conference Title: Nanotech 2009 Conference
Conference Date: MAY 03-07, 2009
Conference Location: Houston, TX

Record 63 of 71

Title: Multi Solar (PVT) Co-Generation Power Station
Author(s): Elazari, A (Elazari, Ami)
Edited by: Callaos N; Lesso W; Zinn CD; Baralt J; Eshraghian K; Severi S
Source: WMSCI 2008: 12TH WORLD MULTI-CONFERENCE ON SYSTEMICS, CYBERNETICS AND INFORMATICS, VOL II, PROCEEDINGS **Pages:** 238-240 **Published:** 2008
Conference Title: 12th World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics/14th International Conference on Information Systems Analysis and Synthesis
Conference Date: JUN 29-JUL 02, 2008
Conference Location: Orlando, FL

Record 64 of 71

Title: A novel model for photovoltaic array performance prediction
Author(s): Zhou, W (Zhou, Wei); Yang, HX (Yang, Hongxing); Fang, ZH (Fang, Zhaohong)
Source: APPLIED ENERGY **Volume:** 84 **Issue:** 12 **Pages:** 1187-1198 **DOI:** 10.1016/j.apenergy.2007.04.006 **Published:** DEC 2007

Record 65 of 71

Title: Effect of sun tracking on flat plate photovoltaic systems
Author(s): Chen, W., Shen, H.
Source: Zhongshan Daxue Xuebao/Acta Scientiarum Natralium Universitatis Sunyatseni, 46 (6), pp. 34-38 **Published:** 2007

Record 66 of 71

Title: Comparison of photovoltaic array maximum power point tracking techniques
Author(s): Efram, T (Efram, Trishan); Chapman, PL (Chapman, Patrick L.)
Source: IEEE TRANSACTIONS ON ENERGY CONVERSION **Volume:** 22 **Issue:** 2 **Pages:** 439-449 **DOI:** 10.1109/TEC.2006.874230 **Published:** JUN 2007

Record 67 of 71

Title: Comparative study of different PV modules configuration reliability
Author(s): Rohouma, WM (Rohouma, W. M.); Molokhia, IM (Molokhia, I. M.); Esuri, AH (Esuri, A. H.)
Source: DESALINATION **Volume:** 209 **Issue:** 1-3 **Pages:** 122-128 **DOI:** 10.1016/j.desal.2007.04.020 **Published:** APR 30 2007

Conference Title: 9th Arab International Conference on Solar Energy (AICSE-9)

Conference Date: NOV 05-07, 2006

Conference Location: BAHRAIN

Record 68 of 71

Title: Dynamic maximum power point tracking of photovoltaic arrays using ripple correlation control

Author(s): Efram, T (Efram, Trishan); Kimball, JW (Kimball, Jonathan W.); T Krein, P (T Krein, Philip); Chapman, PL (Chapman, Patrick L.); Midya, P (Midya, Pallab)

Source: IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS **Volume:** 21 **Issue:** 5 **Pages:** 1282-1291 **DOI:** 10.1109/TPEL.2006.880242 **Published:** SEP 2006

Record 69 of 71

Title: Photovoltaic maximum power point varying with illumination and temperature

Author(s): Radziemska, E (Radziemska, E); Klugmann, E (Klugmann, E)

Source: JOURNAL OF SOLAR ENERGY ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME **Volume:** 128 **Issue:** 1 **Pages:** 34-39 **DOI:** 10.1115/1.2147586 **Published:** FEB 2006

Record 70 of 71

Title: Performance evaluation of a building integrated photovoltaic array using an internet based monitoring system

Author(s): Dirks, E (Dirks, E.); Gole, AM (Gole, A. M.); Molinski, TS (Molinski, T. S.)

Book Group Author(s): IEEE

Source: 2006 POWER ENGINEERING SOCIETY GENERAL MEETING, VOLS 1-9 **Book Series:** IEEE Power Engineering Society General Meeting **Pages:** 3453-+ **Published:** 2006

Conference Title: General Meeting of the Power-Engineering-Society

Conference Date: JUN 18-22, 2006

Conference Location: Montreal, CANADA

Record 71 of 71

Title: Reliability/cost implications of utilizing photovoltaics in small isolated power systems

Author(s): Billinton, R (Billinton, R); Karki, R (Karki, R)

Source: RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY **Volume:** 79 **Issue:** 1 **Pages:** 11-16 **Article Number:** PII S0951-8320(02)00157-6 **DOI:** 10.1016/S0951-8320(02)00157-6 **Published:** JAN 2003
