

АВТОБИОГРАФИЯ



Лична информация

Име

ДОРИАН АСЕНОВ МИНКОВ

Адрес

Телефон

Факс

E-mail

Националност

dorianminkov@yahoo.com

Дата на раждане

Българска

Трудов стаж

• Дати

• Име и адрес на работодателя

04.2014 – 06.2022

Технически Университет-София, Колеж по Енергетика и Електротехника, катедра ЕКСТ, бул. България № 31, гр. Ботевград

• Вид на дейността или сферата на работа

• Заемана длъжност

Преподавателска дейност по физика, основи на електротехниката, стандарти за управление на качеството и околната среда

• Основни дейности и отговорности

Главен асистент и доцент

• Дати

• Име и адрес на работодателя

04.2004-10.2011

Ритсумейкан Университет, 1-1-1 Ножихигаши, Кусатсу, Шига 525-8577, Япония

• Вид на дейността или сферата на работа

• Заемана длъжност

Научна и преподавателска дейност в областите електронно инженерство, приложна оптика, физика, и материалознание

• Основни дейности и отговорности

Доцент и Старши научен сътрудник

Научна и изследователска работа със студенти. Преподаване на студенти.

Публикуване на научни резултати. Комуникации с чуждестранни клиенти и доставчици.

• Дати

• Име и адрес на работодателя

05.2002-03.2004

Лаборатория по Ултраструктурни Изследвания към Националния Институт по Физиологични Изследвания, Миодайжи-чо, Оказаки 444-8585, Япония

• Вид на дейността или сферата на работа

• Заемана длъжност

Научно изследователска дейност в областите физика, приложна оптика, органична химия, и материалознание

• Основни дейности и отговорности

Старши научен сътрудник

Научна и изследователска работа. Публикуване на научни резултати. Комуникации с

<ul style="list-style-type: none"> • Дати • Име и адрес на работодателя • Вид на дейността или сферата на работа <ul style="list-style-type: none"> • Заемана длъжност • Основни дейности и отговорности 	<p>03.2001-11.2001</p> <p>Международна Лаборатория за Научни Разработки-лимитед, 2-21-7 Нака-чо, Мегуро-ку, Токио 153-0065, Япония</p> <p>Изследователска дейност в областите електронно инженерство, физика, и материалознание</p> <p>Проектен Мениджър</p> <p>Изследователска работа. Комуникации с чуждестранни клиенти и доставчици.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Дати • Име и адрес на работодателя • Вид на дейността или сферата на работа <ul style="list-style-type: none"> • Заемана длъжност • Основни дейности и отговорности 	<p>07.1996-03.2001</p> <p>Институт по Технологии на Фрактурите, Тохоку Университет, Аоба-ку, Сендай, Мийаги 980-8578, Япония</p> <p>Научна и преподавателска дейност в областите физика, магнетизъм, приложна оптика, и материалознание</p> <p>Старши Преподавател</p> <p>Научна и изследователска работа със студенти. Преподаване на студенти. Публикуване на научни резултати.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Дати • Име и адрес на работодателя • Вид на дейността или сферата на работа <ul style="list-style-type: none"> • Заемана длъжност • Основни дейности и отговорности 	<p>07.1994-06.1996</p> <p>Натал Университет, Пощенска кутия X10, Далбридж 4014, Южна Африка</p> <p>Научна и преподавателска дейност в областите електроника, приложна оптика, и материалознание</p> <p>Старши Преподавател</p> <p>Научна и изследователска работа със студенти. Преподаване на студенти. Публикуване на научни резултати.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Дати • Име и адрес на работодателя • Вид на дейността или сферата на работа <ul style="list-style-type: none"> • Заемана длъжност • Основни дейности и отговорности 	<p>07.1992-06.1994</p> <p>Натал Университет, Пощенска кутия X10, Далбридж 4014, Южна Африка</p> <p>Научно-изследователска дейност в областите електроника, приложна оптика, и материалознание</p> <p>Постдокторант</p> <p>Научна и изследователска работа. Публикуване на научни резултати.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Дати • Име и адрес на работодателя • Вид на дейността или сферата на работа <ul style="list-style-type: none"> • Заемана длъжност • Основни дейности и отговорности 	<p>01.1991-06.1992</p> <p>Ранд Африкански Университет, Пощенска кутия 524, Йоханесбург 2000, Южна Африка</p> <p>Научно изследователска дейност в областите електроника, приложна оптика, и материалознание</p> <p>Постдокторант</p> <p>Научна и изследователска работа. Публикуване на научни резултати.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Дати • Име и адрес на работодателя • Вид на дейността или сферата на работа <ul style="list-style-type: none"> • Заемана длъжност • Основни дейности и отговорности 	<p>07.1980-01.1991</p> <p>Институт по Микроелектроника и Оптиелектроника, Ботевград 2140</p> <p>Изследователска и развойна дейност в областите електроника, приложна оптика, физика, и материалознание</p> <p>Научен Сътрудник</p> <p>Разработване и внедряване в производство на светодиоди и оптрони</p>

ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

- Дати
- Наименование на придобитата квалификация
 - Заглавие на труда
- Име и вид на обучаващата или образователната организация
 - Ниво по националната или международната класификация

01.10.2015 -01.10.2018

Доктор на Науките по Електротехника, Електроника и Автоматизация

Характеризиране на тънки слоеве и повърхностни пукнатини в метали посредством електромагнитни методи и технологии

Технически Университет - София

DSc

- Дати
- Наименование на придобитата квалификация
 - Заглавие на труда
- Име и вид на обучаващата или образователната организация
 - Ниво по националната или международната класификация

11.1980-11.1988

Кандидат на Физическите Науки

Изследване на характеристики на системата Ga-Al-As и изготвяне на високоефективни светодиоди

Българска Академия на Науките

PhD

- Дати
- Наименование на придобитата квалификация
 - Основни предмети/застъпени професионални умения
- Име и вид на обучаващата или образователната организация
 - Ниво по националната или международната класификация

09.1975 - 05.1980

Магистър по физика, специалност: полупроводници

Обща физика, Теория на електронните вериги и сигнали, Оптика на полупроводниците, Физика на полупроводниковите прибори, Технология на полупроводниците
Софийски Университет „Климент Охридски“

MSc

Лични умения и компетенции

Придобити в жизнения път или в професията, но не непременно удостоверени с официален документ или диплома.

МАЙЧИН ЕЗИК
ДРУГИ ЕЗИЦИ

Български

АНГЛИЙСКИ

- Четене
- Писане
- Разговор

Отлично

Отлично

Отлично

- Четене
- Писане
- Разговор

СОЦИАЛНИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

Съвместно съжителство с други хора в интеркултурно обкръжение, в ситуации, в които комуникацията и екипната работа са от съществено значение (например в културата и спорта) и др.

ОРГАНИЗАЦИОННИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

Координация, управление и адмистрация на хора, проекти и бюджети в професионалната среда или на доброволни начала (например в областта на културата и спорта) у дома и др.

ТЕХНИЧЕСКИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

КОМПЮТЪРНИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

ДРУГИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

СВИДЕТЕЛСТВО ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА МПС

ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

ПУБЛИКАЦИИ В РЕЦЕНЗИРАНИ СПИСАНИЯ С ИМПАКТ ФАКТОР И БРОЙ ЦИТИРАНЕ НА НАУЧНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ

УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ

УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИ НА СЪСТЕЗАТЕЛНА ОСНОВА КАТО ПРОЕКТЕН КООРДИНАТОР

РУСКИ

Добро

Основно

Добро

- Научноизследователски умения и компетенции: Провел съм научни изследвания в няколко области на приложната оптика и материалознанието

– Преподавателски и комуникативни умения: лекции и провеждане на семинари, способност за конструктивна комуникация и генериране на идеи

– Умения за работа в екип: Работил съм и продължавам да работя в различни видове научноизследователски екипи

– Социални умения: Лесно се адаптирам към местна и международна работна среда, благодарение на професионалните си компетенции, опит в работата с хора и владее на езици.

Ръководил съм и съм участвал в научноизследователски проекти, които изискват лидерски умения и способност за вземане на решения.

Имам опит в работа с машини и оборудване за приложна оптика и подготовка на материали.

- MATLAB
- Operational System: Windows
- Microsoft Word
- Microsoft Power Point
- Microsoft Excel

Спортувам.

Притежавам. Категория Б.

122 научни публикации
4 books
5 научни проекта

ПУБЛИКАЦИИ В РЕЦЕНЗИРАНИ СПИСАНИЯ С ИМПАКТ ФАКТОР - 55,
БРОЙ ЦИТАТИ – 1099

УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ – 33
ПРИЛОЖЕНИЕ 2: СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИ, ПРЕДСТАВЕНИ НА МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ

Ръководител на следните проекти на конкурсен принцип:

-- Субсидия от Ritsumeikan University, Япония: ~10 000 USD (2006)

-- Субсидия от Министерството на образованието на Япония: ~17000 USD/година (1998-1999)

АВТОРСТВО (ПЪЛНО ИЛИ
СПОДЕЛЕНО) НА ПАТЕНТИ,
ЗАЯВКИ ЗА ПАТЕНТ ИЛИ ДРУГИ
РЕГИСТРИРАНИ ИЛИ ЗАЩИТЕНИ
ПРАВА НА ИНТЕЛЕКТУАЛНА
СОБСТВЕНОСТ

СОБСТВЕНОСТ Участие в
съвместни международни научни
екипи като поканен участник за
конкретни изследователски
задачи, доказано със съвместни
научни публикации в реферирани
списания с импакт фактор и др.

Приложения

- Субсидия от университета Тохоку, Япония: ~10000 USD/година (1996-2001)
- Субсидия от Фондацията за изследване и развитие на Южна Африка, въз основа на оценка на Международния комитет: ~8000 USD/година (1995-1997)
- Субсидия от Университета в Натал, Южна Африка ~4000 USD/година (1994-1996)

D.Donchev, D.Minkov, and N.Nedev, "A Boat for Liquid Phase Epitaxial Growth of Multilayer Semiconductor Structures", Bulgarian Patent, no.76584, 30.09.86

- Съвместно изследване с проф. Rayno Swanepoel от Ранд Африканския Университет в Южна Африка доведе до публикуване на 2 статии в международни списания с импакт фактори
- Съвместно изследване с групата на проф. Емилио Маркес от университета Кадис в Испания доведе до публикуване на 9 статии в международни списания с импакт фактори
- Съвместно изследване с групата на проф. Тецуо Шоджи от университета Тохоку в Япония доведе до публикуване на 7 статии в международни списания с импакт фактори
- Съвместно изследване с групата на проф. Хиронари Ямада от университета Рицумейкан в Япония доведе до публикуване на 8 статии в международни списания с импакт фактори

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИ В РЕЦЕНЗИРАНИ СПИСАНИЯ С ИМПАКТ ФАКТОР

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИ, ПРЕДСТАВЕНИ НА МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИ В РЕЦЕНЗИРАНИ СПИСАНИЯ С ИМПАКТ ФАКТОР

1. D.Minkov, E.Vateva, E.Skordeva, D.Arsova, and M.Nikiforova, "Optical properties of Ge-As-S thin films", *J.Non-Cryst.Solids*, 90(1987)481
2. N.Nedev, and D.Minkov, "A new approach for determining of the liquidus and solidus isotherms of the systems $A^3B^3C^5$ ", *J.Cryst.Growth*, 88(1988)429
3. D.Minkov, "Method for determining of the optical constants of a thin film on a transparent substrate", *J.Phys.D*, 22(1989)199. Reprinted in: *Eng.Optics*, 2(1989)175
4. D.Minkov, "Calculation of the optical constants of a thin layer upon a transparent substrate from the reflection spectrum", *J.Phys.D*, 22(1989)1157. Reprinted in: *Eng.Optics*, 2(1989)397
5. D.Minkov, and D.Stoeva, "Calculation of the multilayer antireflection coating effectiveness for a planar surface-emitting light-emitting diode considering the oblique ray incidence", *Thin Solid Films*, 187(1990)209
6. D.Minkov, and P.Drashkova, "Method for calculating of the optical constants of a non-transmitting layer upon a transmitting substrate", *Thin Solid Films*, 191(1990)193
7. D.Minkov, "Computation of the optical constants of a thin dielectric layer from the envelopes of the transmission spectrum, at inclined incidence of the radiation", *J.Mod.Opt.*, 37(1990)1977
8. D.Minkov, "Computation of the optical constants of a thin dielectric layer on a transmitting substrate from the reflection spectrum at inclined incidence of light", *J.Opt.Soc.Am.A*, 8(1991)306
9. D.Minkov, "Errors made in the computation of the optical constants of a thin dielectric layer using the envelopes of the reflection spectrum at inclined incidence of light", *Optik*, 87(1991)137
10. D.Minkov, "Errors made in the computation of the optical constants of a thin dielectric layer using the envelopes of the transmission spectrum at inclined incidence of light", *Optik*, 88(1991)60
11. D.Minkov, "Singularity of the solution when using spectrum envelopes for the computation of the optical constants of a thin dielectric layer", *Optik*, 90(1992)80
12. D.Minkov, and R.Swanepoel, "Computer drawing of the envelopes of spectrums with interference", *SPIEC*, 1782(1992)212
13. D.Minkov, and N.Nedev, "Kinetics of long term finite melt liquid phase epitaxial growth of GaAs and GaAlAs layers. Part1- Gallium arsenide", *Cryst.Res.Technol.*, 28(1993)577
14. D.Minkov, and N.Nedev, "Kinetics of long term finite melt liquid phase epitaxial growth of GaAs and GaAlAs layers. Part2- Gallium aluminium arsenide", *Cryst.Res.Technol.*, 28(1993)587
15. D.Minkov, and N.Nedev, "Growth characteristics of GaAlAs layers obtained by long term finite melt liquid phase epitaxy", *Cryst.Res.Technol.*, 28(1993)593
16. D.Minkov, "Influence of the light interaction on the optical behaviour of a-Si:H solar cells", *Sol. En. Mat. Sol.Cells*, 31(1993)323
17. D.Minkov, and R.Swanepoel, "Computerisation of the optical characterisation of a thin dielectric film", *Opt.Engin.*, 32(1993)3333
18. D.Minkov, "Optimisation of the optical characterisation of opaque layer on a transmitting substrate by two reflection measurements for the same angle of light incidence", *Optik*, 95(1994)173
19. D.Minkov, "Optimisation of the optical characterisation of opaque materials", *Pure.Appl.Optics*, 3(1994)353
20. D.Minkov, "Flow graph approach for optical analysis of planar structures", *Appl.Optics*, 33(1994)7698
21. T.B.Doyle, R.A.Doyle, A.R.Jones, D.Minkov, V.N.Stepankin, and U.P.Yakovets, "Characterisation of the inter-granular superconducting properties of YBCO from magnetisation and transport current measurement", *Physica C*, 233(1994)253
22. J.Ruiz-Perez, E.Marquez, D.Minkov, J.Reyes, J.Ramirez-Malo, P.Villares, and R.Jimenez, "Computation of the optical constants of thermally-evaporated thin films of $GeSe_2$ chalcogenide glass from their reflection spectra", *Physica Scripta*, 53(1996)76
23. D.Minkov, and T.Shoji, "Method for sizing of 3-D surface breaking flaws by leakage flux", *NDT&E International*, 31(1998)317
24. M.D.Minkova, D.Minkov, J.L.Rodgerson, and R.G.Harley, "Adaptive neural speed controller of a DC motor", *Electric Power Systems Research*, 47(1998)123
25. E.Marquez, J.Gonzalez-Leal, R.Prieto-Alcon, M.Vlcek, A.Stronski, T.Wagner, and D.Minkov, "Optical characterization of thermally evaporated thin films of $As_{40}S_{40}Se_{20}$ chalcogenide glass by reflectance measurements", *Applied Physics A*, 67(1998)371
26. E.Marquez, A.M.Bernal-Oliva, J.M.Gonzalez-Leal, R.Prieto-Alcon, J.C.Navarro, and D.Minkov, "Optical constants in the subgap region and vibrational behaviour by far-infrared spectroscopy of wedge shaped obliquely deposited amorphous GeS_2 films", *Physica Scripta*, 60(1999)90
27. K.Ogawa, D.Minkov, T.Shoji, M.Sato, and H.Hashimoto, "NDE of degradation of thermal barrier coating by means of impedance spectroscopy", *NDT&E International*, 32(1999)177
28. D.Minkov, J.Lee, and T.Shoji, "Improvement of the dipole model of a surface crack", *Materials Evaluation*, 58(2000)661
29. D.Minkov, J.Lee, and T.Shoji, "Study of crack inversions utilizing the dipole model of a crack and Hall element measurements", *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 217(2000)207
30. T.Shoji, Y.Sato, D.Minkov, K.Yagi, T.Baba, and K.Tamakawa, "Development of novel NDE techniques and their significance in the COE program on the physics and chemistry of fracture and fracture prevention", *International Journal of Allied Electromagnetics and Mechanics*, 14(2001)467
31. J.J.Ruiz-Perez, J.M.Gonzalez-Leal, D.Minkov, and E.Marquez, "Method for determining the optical constants of thin dielectric films with variable thickness using only their shrunk reflection spectra", *Applied Physics D*, 34(2001)2489-2496

32. D.Minkov, Y.Takeda, T.Shoji, and J.Lee, "Estimating the sizes of surface cracks based on Hall element measurements of the leakage magnetic field and a dipole model of a crack", *Applied Physics A*, 74(2002)169-176
33. J.M.Gonzalez-Leal, R.Prieto-Alcon, J.A.Angel, D.Minkov, and E.Marquez, "Influence of substrate absorption on the optical and geometrical characterization of thin dielectric films", *Applied Optics*, 41(2002)7300-7308
34. K.Yagi, N.Sato, Y.Sato, K.Tamakawa, D.Minkov, and T.Shoji, "Detection and evaluation of the sizes of surface cracks in conductive materials by loop antenna", *Applied Physics A*, 77(2003)461-468
35. D.Minkov, H.Yamada, N.Toyosugi, T.Yamaguchi, T.Kadono, and M.Morita, "Theory and Characteristics of Transition Radiation Emitted by Low Energy Storage Ring Synchrotrons for Use in X-ray Lithography", *Journal of Synchrotron Radiation*, 13(2006)336-342
36. D.Minkov, H.Yamada, N.Toyosugi, T.Yamaguchi, T.Kadono, and M.Morita, "Optimization of transition radiation emitting targets for storage ring synchrotrons used as X-ray lithography sources", *Applied Physics B*, 86 (2007)19-23
37. N.Toyosugi, H.Yamada, D.Minkov, M.Morita, T.Yamaguchi, and S.Imai, "Estimation of soft X-Ray and EUV transition radiation power emitted from the MIRRORCLE-type tabletop synchrotron", *Journal of Synchrotron Radiation*, 14(2007)212-218
38. D.Minkov, and K.Nagayama, "Chemical changes of evaporated a-C films upon UV ashing, hydration, and drying", *Z. Phys. Chem.*, 222(2008)81-101
39. D.Minkov, M. Morita, H. Nihira, and H. Yamada, "Targets Emitting Transition Radiation for Performing X-ray Lithography by the Tabletop Synchrotron MIRRORCLE-20SX", *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. A*, 590(2008)110-113
40. H.Yamada, D.Minkov, N.Toyosugi, M.Morita, D.Hasegawa, A.Moon, and E.K.Okoye, "Source for EUV Lithography by the Tabletop Storage Ring MIRRORCLE", *Journal of Micro/Nanolithography MEMS and MOEMS*, 7(2008)043004:1-6
41. D.Minkov, H.Yamada, S.K.Zeissler, N.Toyosugi, and E.K.Okoye, "Preparation of DLC strip targets for the tabletop storage ring synchrotrons MIRRORCLE", *Nucl. Instr. Meth. Phys. Res. A*, 604(2009)476-480
42. H.Yamada, D.Minkov, Y.Shimura, C.Skourtis, E.K.Okoye, D.Hasegawa, M.Yamada, T.Hanashima, and K.Atkinson, "Measurement of angular distribution of soft X-ray radiation from thin targets in the storage ring MIRRORCLE-20SX", *J. Synchrotron Rad.*, 18(2011)702-707
43. H.Yamada, D.Minkov, T.Hayashi, and D.Hasegawa, "Tabletop storage ring MIRRORCLE extreme ultraviolet lithography source", *J Micro Nanolithogr MEMS MOEMS*, 11(2012)17-21
44. G. M.Gavrilov, D.A.Minkov, E.Marquez, and S.M.F.Ruano, "Advanced Computer Drawing Envelopes of Transmittance Spectra of Thin Film Specimens", *Intl. Adv. Res. J. Sci. Eng. Technol.*, 3(2016)163-168
45. D.A.Minkov, G.M.Gavrilov, E.Marquez, S.M.F.Ruano, A.V.Stoynova, "Development of algorithm for computer drawing envelopes of interference reflectance spectra for thin film specimens", *Optik*, 132(2017)320-328
46. D.A.Minkov, G.M.Gavrilov, J.M.D.Moreno, C.G.Vazquez, and E.Marquez, "Optimization of the graphical method of Swanepoel for characterization of thin film on substrate specimens from their transmittance spectrum", *Meas. Sci. Technol.*, 28 (2017) 035202:1-13
47. E.Márquez, J.M.Díaz, C.G.Vázquez, E.Blanco, J.J.R.Pérez, D.A.Minkov, G.V.Angelov, and G.M.Gavrilov, "Optical characterization of amine-solution-processed amorphous AsS₂ chalcogenide thin films by the use of transmission spectroscopy", *J. Alloy. Compd.*, 721 (2017) 363-373
48. D.A.Minkov, G.M.Gavrilov, G.V.Angelov, J.M.D.Moreno, C.G.Vazquez, S.M.F.Ruano, and E.Marquez, "Optimisation of the envelope method for characterisation of optical thin film on substrate specimens from their normal incidence transmittance spectrum", *Thin Solid Films*, 645 (2018) 370-378
49. D.A.Minkov, G.V.Angelov, R.N.Nestorov, E.Marquez, E.Blanco, and J.J.Ruiz-Perez, "Comparative study of the accuracy of characterization of thin films a-Si on glass substrates from their interference normal incidence transmittance spectrum by the Tauc-Lorentz-Urbach, the Cody-Lorentz-Urbach, the optimized envelopes and the optimized graphical methods", *Mater. Res. Express* 6 (2019) 036410:1-15
50. E.Márquez, E.Saugar, J.M.Díaz, C.García-Vázquez, S.M.Fernández-Ruano, E.Blanco, J.J.Ruiz-Pérez, D.A.Minkov, "The influence of Ar pressure on the structure and optical properties of non-hydrogenated a-Si thin films grown by rf magnetron sputtering onto room temperature glass substrates", *Journal of Non-Crystalline Solids*, 517(2019)32-43.
51. D.A.Minkov, G.V.Angelov, R.N.Nestorov, E.Marquez, "Perfecting the dispersion model free characterization of a thin film on a substrate specimen from its normal incidence interference transmittance spectrum", *Thin Solid Films*, 706(2020)137984:1-11.
52. D.Minkov, G.Angelov, R.Nestorov, A.Nezhdanov, D.Usanov, M.Kudryashov, A.Mashin, "Optical Characterization of As_xTe_{100-x} Films Grown by Plasma Deposition Based on the Advanced Optimizing Envelope Method", *Materials*, 13(2020)2981:1-18.
53. D.Minkov, E. Marquez, G.Angelov, G. Gavrilov, S.Ruano, E.Saugar, "Further Increasing the Accuracy of Characterization of a Thin Dielectric or Semiconductor Film on a Substrate from Its Interference Transmittance Spectrum", *Materials*, 14(2021)4681:1-17.
54. E.Márquez, J.J.Ruiz-Pérez, M.Ballester, P.Almudena-Márquez, E.Blanco, D.Minkov, S.M.Fernández Ruano, E. Saugar, "Optical Characterization of H-Free a-Si Layers Grown by rf-Magnetron Sputtering by Inverse Synthesis Using Matlab: Tauc-Lorentz-Urbach Parameterization", *Coatings*, 11(2021)11111324:1-26.
55. M.Ballester, A.P.Márquez, C.García-Vázquez, J.M.Díaz, E.Blanco, D.Minkov, S.M.Fernández-Ruano, F.Willomitzer, O.Cossairt, E.Márquez, "Energy-band-structure calculation by below-band-gap spectrophotometry in thin layers of non-crystalline semiconductors: A case study of unhydrogenated a-Si", *Journal of Non-Crystalline Solids*, 594(2022)121803:1-13.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИ, ПРЕДСТАВЕНИ НА МЕЖДУНАРОДНИ НАУЧНИ КОНФЕРЕНЦИИ

1. E.Vateva, D.Minkov, E.Skordeva, N.Nikiforova, and N.Nedev, "Improvement of the light emitting diode efficiency, using chalcogenide layers", Proc.Intl.Conf. "Photovoltaic and Optoelectronic Processes", Bucharest, 5(1984)98
2. D.Minkov, "Influence of the light interaction on the collection efficiency of a-Si:H solar cells", The Annual Meeting of the Optical Society of America, Albuquerque, USA, (1992), Techn.Dig.Annn.Mtg.Opt.Soc.Am., 1(1992)72
3. D.Minkov, and R.Swanepoel, "Computer drawing of the envelopes of spectrums with interference", International Symposium of Optical Systems Design, Berlin, Germany, (1992), Techn.Progr.Intl.Symp.Opt.Syst.Design, 1(1992)47
4. T.B.Doyle, R.A.Doyle, A.R.Jones, D.Minkov, V.N.Stepankin, and U.P.Yakovets, "Characterisation of the inter-granular superconducting properties of YBCO from magnetisation and transport current measurement", IOP Annual Conference on Condensed Matter and Materials Physics, Leeds, England, (1993)
5. D.Minkov, T.B.Doyle, and R.A.Doyle, "A computer algorithm for the characterisation of inter-granular properties of high-Tc superconductors from magnetisation measurements", Seventh International Workshop on Critical Currents, Alpbach, Austria, (1994), World Scientific, Ed.H.W.Weber, 1(1994)3
6. M.D.Minkova, J.L.Rodgerson, D.Minkov, and R.G.Harley, "Identification and control of a DC motor by artificial neural network", First International Conference on Neural, Parallel and Scientific Computations, Atlanta, USA, (1995), Proc. Neur.Paral.Scient.Comp., 1(1995)340
7. D.Minkov, and R.Swanepoel, "A comparative study of the use of the matrix approach and the flow graph approach for optical analysis of isotropic stratified planar structures", Annual Meeting of the International Society of Optical Engineering, San Diego, USA, (1995), Proc.SPIE, 2540(1995)131
8. M.D.Minkova, D.Minkov, J.Rodgerson, and R.Harley, "Current limitation in the adaptive neural speed control of a DC motor", Conference Africon, Stellenbosch, South Africa, (1996), Proc.Africon, 1(1996)837
9. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of 3-D surface cracks with arbitrary orientation", Fall Conference of the Japanese Society for Nondestructive Inspection, Tokyo, Japan, (1997), Proc.JSNDI, 13-14(1997)213
10. J.Lee, H.Lee, T.Shoji, and D.Minkov, "Application of magneto-optical method for inspection of the internal surface of a tube", Third International Workshop on Electromagnetic Nondestructive Evaluation (ENDE), Reggio Calabria, Italy, (1997), IOS Press, Amsterdam, (1998)49
11. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of 3-D surface cracks using leakage field", Third International Workshop on Electromagnetic Nondestructive Evaluation (ENDE), Reggio Calabria, Italy, (1997), IOS Press, Amsterdam, (1998)271
12. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of 3-D surface breaking flaws from the distribution of leakage field", Eighth International Symposium on Nondestructive Characterisation of Materials, Boulder, USA, (1997), Nondestructive Characterization of Materials VIII, Plenum Press, New York, Ed.R.E.Green,Jr., (1998)787
13. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of 3-D surface cracks with complex cross-sections and different orientations using leakage field", Seventh European Conference on Nondestructive Testing, Copenhagen, Denmark, (1998), Proc.ECNDT, 3(1998)2944
14. D.Minkov, and T.Shoji, "An improved method for sizing of 3-D surface cracks using leakage field", ASNT Fall Conference and Quality Show, Nashville, USA, Proc. ASNTFC, (1998)180
15. K.Ogawa, D.Minkov, and T.Shoji, "Nondestructive evaluation of degradation of thermal barrier coating by and impedance spectroscopy method", Ninth Asia-Pacific Conference on Nondestructive Testing, Anaheim, USA, (1998), Proc.APCNDT, ASNDT, (1998)43
16. J.J.Ruiz-Perez, E.Marquez, J.M.Gonzalez-Leal, D.Jimenez-Garay, and D.Minkov, "A new method for the optical characterization of inhomogeneous thin films based on spectroscopic reflection measurements", Sixth International Symposium on Trends and New Applications of Thin Films TATF, Regensburg, Germany, (1998), Proc.TATF, Trans Tech Publications, Ed.H.Hoffmann, (1998)363
17. J.Lee, T.Shoji, and D.Minkov, "Proposal of novel magneto-optical inspection system", Second Asian Joint Seminar on Applied Electromagnetics, Tokyo, Japan, (1998), Proc.AJSAE, (1998)54
18. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of 3-D surface cracks by using Hall element probe", Fourth International Workshop on Electromagnetic Nondestructive Evaluation (ENDE), Chatou, France, (1998), IOS Press, Amsterdam, (1999)283
19. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of 3-D surface cracks with varying width by using leakage magnetic field and Hall element probe", Sydney, Australia, (1999), Nondestructive Characterization of Materials IX, AIP, Melville, Ed.R.E.Green,Jr., (1999)220
20. D.Minkov, and T.Shoji, "Sizing of small 3-D surface cracks by using leakage magnetic field and Hall element probe", Second Japan-US Symposium on Advances in NDT, Hawaii, USA, (1999), Proc.JUSANDT, Japanese Society for NDI, (1999)289
21. D.Minkov, and T.Shoji, "Study of the dipole model of a crack", Review of Progress in Quantitative NDE, Montreal, Canada, (1999), Abstracts.QNDE, (1999)82
22. D.Minkov, and T.Shoji, "Experimental study of sizing of surface cracks by using leakage magnetic field and Hall element probe", Second International Conference on Emerging Technologies in NDT, Athens, Greece, (1999), Emerging Technologies in NDT, A.A.Balkema, Rotterdam, Ed.D.Hemelrijck, (2000)223
23. J.Lee, T.Shoji, D.Minkov, and H.Kato, "Nondestructive evaluation by a remote magneto-optical inspection system", Fourth Symposium on Experimental/ Numerical Mechanics of Electronic Packaging, Orlando, USA, (2000), Proc. Exp/Num.Mech.Electr.Pack., (2000)719

24. J. Lee, H. Kato, T. Shoji, and D. Minkov, "Quantitative non-destructive evaluation of a surface crack by remote magneto-optical inspection system", Tenth International Symposium on Nondestructive Characterization of Materials, Karuizawa, Japan, (2000), Proc. Non.Char.Mat., (2000)507
25. D. Minkov, T. Shoji, and J. Lee, "Crack inversion based on measuring leakage magnetic field by InSb Hall element", Sixth International Workshop on Electromagnetic Nondestructive Evaluation ENDE'2000, Budapest, Hungary, (2000), IOS Press, Amsterdam, (2001)113
26. K. Yagi, K. Tamakawa, D. Minkov, Y. Sato, and T. Shoji, "Inspection of metal surfaces containing cracks by small antennas", Review of Progress in QNDE, Des Moines, USA (2000), AIP, Ed. D.O. Thompson, and D.E. Chimenti, (2001)338
27. K. Ogawa, N. Gotoh, D. Minkov, and T. Shoji, "QNDE of degradation in thermal barrier coatings using impedance spectroscopy technique and inverse analysis", Review of Progress in QNDE, Des Moines, USA (2000), AIP, Ed. D.O. Thompson, and D.E. Chimenti, (2001)1140
28. H. Yamada, N. Toyosugi, M. Morita, and D. Minkov, "One watt EUV production by 80 cm outer diameter tabletop synchrotron MIRRORCLE-20SX", Extreme Ultraviolet Lithography (EUVL) Symposium, Barcelona, Spain, (2006), Technical Digest, 12
29. D. Minkov, M. Morita, H. Nihira, and H. Yamada, "Targets Emitting Transition Radiation for Performing X-ray Lithography by the Tabletop Synchrotron MIRRORCLE-20SX", Twenty Third World Conference of the International Nuclear Target Development Society, Tsukuba, Japan, (2006), Abstracts Book, 17.
30. D. Minkov, H. Yamada, N. Toyosugi, M. Morita, and T. Yamaguchi, "Application of a theory for generation of soft X-ray by storage rings and its use for X-ray lithography", CP879, Synchrotron Radiation Instrumentation: Ninth International Conference, Daegu, Korea, AIP, Ed. J-Y Choi, and S. Rah, (2007)268
31. D. Minkov, H. Yamada, N. Toyosugi, M. Morita, K.E. Okoye, H. Nihira, and M. Hara, "Progress in design and preparation of targets for lithography sources based on MIRRORCLE-20SX", AIP Conference Proceedings 902, 2nd International Symposium on Portable Synchrotron Light Sources and Advanced Applications, AIP, Ed. H. Yamada, N. M-Oda, and M. Sasaki, (2007)117
32. N. Toyosugi, D. Minkov, and H. Yamada, "EUV and soft X-ray transition radiation from MIRRORCLE-type tabletop synchrotron", AIP Conference Proceedings 902, 2nd International Symposium on Portable Synchrotron Light Sources and Advanced Applications, AIP, Ed. H. Yamada, N. M-Oda, and M. Sasaki, (2007)129
33. H. Yamada, K.E. Okoye, M. Morita, D. Minkov, and N. Toyosugi, "Improved emission from the EUVL source MIRRORCLE-20SX", Extreme Ultraviolet Lithography (EUVL) Symposium, Sapporo, Japan, (2007), Abstracts Book, 31
34. H. Yamada, and D. Minkov, "EUVL source based on the tabletop storage ring MIRRORCLE", International Workshop on EUV Lithography, Maui, Hawaii, (2008), Oral Presentation, Abstracts Book, 9
35. H. Yamada, N. Toyosugi, M. Morita, D. Minkov, and K. Igarashi, "Metrology by a Tabletop Synchrotron MIRRORCLE", International Workshop on EUV Lithography, Maui, Hawaii, (2008), Abstracts Book, 22
36. H. Yamada, Y. Shimura, D. Minkov, S. Narita, and K. Igarashi, "Tabletop Synchrotron for Actinic Defect Inspection of EUVL Mask", International Workshop on EUV Lithography, Maui, Hawaii, (2009), Abstracts Book, 11
37. H. Yamada, D. Minkov, K. Igarashi, Y. Shimura, and E.K. Okoye, "Actinic Mask Defect Inspection by the Tabletop Storage Rings MIRRORCLE", International Symposium on Extreme Ultraviolet Lithography, Prague, Czech Republik, (2009), Abstracts Book, 27
38. D. Minkov, G. Gavrilov, E. Marquez, and S. Ruano, "Accurate Characterization of Film on Substrate Transmitting Specimens by the Envelope Method" International Scientific Conference Electronics, Sozopol, (2016), Proc. XXV IEEE Conference ET2016, 207-210