

С П И С Ъ К
на научните трудове на
чл.-кор. д-рн ГЕОРГИ МИХАЙЛОВ МЛАДЕНОВ
от Институт по електроника при БАН

**I. Публикации и авторски свидетелства, включени в
дисертационните работи**

- A1. Орлинов В., Г.Младенов - Електронни и йонни методи и устройства за обработка и анализ на веществото. София, Техника, 1982.
- A2. Младенов Г. Изследование взаимодействия мощных технологических электронных пучков с веществом, Автореферат дисертация на соискание уч. степени к.т.н., Ленинградский ордена Ленина электротехнический институт им. В.И.Ульянова (Ленина), Ленинград, 1972.
- A3. Орлинов В., Т.Дончев, Г.Младенов. Скорость катодного распыления в тлеющем разряде. Зависимость катодного распыления от тока для системы никель-неон, *Prace Przemysl. Inst. Elektroniki*, v 31, N 1, 1969, 3.
- A4. Orlinov V., G.Mladenov. Dependence of Cathode Sputtering Rate on Current in Glow Discharge, *Intern. Journ. Electronics*, v 27, N 1, 1969, 65.
- A5. Orlinov V., G.Mladenov. Dependence of Cathode Sputtering Rate on the Pressure in Glow Discharge, *Intern. Journ. Electronics*, v 27, N 3, 1969, 241.
- A6. Orlinov V., G.Mladenov, B.Goranchev. Influence of the heat transfer from the cathode on the dependence of cathode sputtering rate on current and pressure in a glow discharge, *Intern. Journ. Electronics*, v 30, N 3, 1971, 233.
- A7. Ledovskoy V., G.Mladenov, A.Potsar. Influence of Ionizing Phenomena on Electron-Beam Penetration in Metal, IEE Conference Publication, N 70, 1970, 510.
- A8. Ледовской В., Г.Младенов. Учет влияния плазменных явлений на взаимодействие мощных электронных пучков с веществом, *ЖТФ*, т 40, N 10, 1970, 2260.
- A9. Ледовской В., Г.Младенов, А.Потсар. Влияния ионизационных процессов на взаимодействие мощных электронных пучков с материалами, *Известия ЛЭТИ*, в. 94, 1970,
- A10. Ледовской В., Г.Младенов, А.Потсар. Колебательные процессы при электроннолучевой сварке, *Известия ЛЭТИ*, в. 104, 1971, 137.
- A11. Дворкин И., В.Ледовской, Г.Младенов. Электроннолучевая сварка тонкостенных деталей в непрерывном режиме, *Электронная техника*, сер. 4, N 3, 1972, 53.
- A12. Дворкин И., Ю.Кошкин, В.Ледовской, Г.Младенов. Особенности электроннолучевой сварки генераторных и модуляторных ламп, *Автоматическая сварка*, N 11, 1972, 36. *Autom. Weld. (G.B.)*, v 25, N 11, 1972, 34.
- A13. Ледовской В., Г.Младенов. Упругие и неупругие столкновения в паровой фазе при взаимодействии мощных электронных пучков с веществом, *Известия ЛЭТИ*, в. 126, 1972, 93.

- A14. Ледовской В., Г.Младенов. О параметрах плазмы, генерируемой электронным лучом в технологической камере, *Известия ЛЭТИ*, в. 126, 1972, 96.
- A15. Якимов Т., Г.Младенов, В.Ледовской. Некоторые особенности процесса экспонирования негативных резистов электронным пучком, *Известия ЛЭТИ*, в. 126, 1972, 106.
- A16. Mladenov G., V.Orlinov, R.Dimitrova. Some features of Electron-Lithographic Thin Films Microprocessing, VI Vakuumski Kongres, Postojna, Jugoslavia, 16-18.05.1973, 183.
- A17. Mladenov G. Gas Focussing of Electron Beam in Electron Beam Welding and Melting, Intern. Conf. on Electrode Phenomena in Gas Discharge, Bucharest, Romania, May 30 - June 1, 1974.
- A18. Младенов Г., В.Ледовской, В.Кривков. О тепловой модели процесса обработки вещества внедренным электронным пучком, *Физика и химия обработки материалов*, N 4, 1974, 134.
- A19. Младенов Г. Върху топлинния модел на електроннолъчево заваряване. I. Пресмятане на режима в случай на заваряване на тънкостенни детайли, *Заваряване*, N 4, 1977, 6.
- A20. Младенов Г. Върху топлинния модел на електроннолъчево заваряване. II. Характер на източника на топлина, действащ при обработка с внедрен електронен сноп, *Заваряване*, N 1, 1978, 5.
- A21. Младенов Г., Р.Димитрова. Приложение на някои полимерни тънки слоеве като електронни резисти, Трудове на I Национална конференция "Физика-производство", Казанлък, 13-15.10.1974, ч I, II, 20
- A22. Младенов Г., Р.Димитрова. Инфрачервени спектри на поглъщане на полимерни тънки слоеве, използвани в електронната литография, Трудове на II Национална конф. "Физика-производство", Казанлък, 17-20.10.1977, т II, 446.
- A23. Mladenov G. Ein Physikalisches - und Warmemodell des Elektronenschweissens, *ZIS - Mitteilungen*, Halle, DDR, N 1, 1978.
- A24. Mladenov G., T.Yakimov. Electron Beam Scattering during Thin Film Processing, *Phys. Stat. Solidi a*, v 39, N 1, 1977, 321.
- A25. Mladenov G., M.Braun. Ion Bombardment Induced Line Radiation from Sputtered Be, *Phys. Stat. Solidi a*, v 63, 1979, 631.
- A26. Mladenov G., B.Emmoth. Low Temperature Migration of Si into Au/Pt Thin Films on Si Substrates with Interposed Cr Layers investigated by two Methods of Depth Analysis, *Appl. Phys.Lett.*, v 33, 1978, 754.
- A27. Mladenov G., R.Dimitrova. О certain Effects of the Electron Lithographic Microprocessing, *Thin Solid Films*, v 36, N 2, 1976, 418.
- A29. Spangenberg B., G.Mladenov, V.Orlinov. Berechnung des Schichtwidertangen für die Bor-Implantation in Silizium, *Thin Solid Films*, v 71, 1980, 1.
- A30. Vasilev V., B.Amov, G.Mladenov, A.Djakov, R.Dimitrova et al. Lateral Photovoltaic Effect in Phosphorus Implanted p-type Silicon, Proc. Int. Conf. Implantation in Semiconductors, Budapest, 1975, 418.
- A31. Mladenov G., B.Emmoth. Polymethyl Methacrylate Sensitivity Variation versus the Electronics Stopping Power at Ion Lithography Exposure, *Appl. Phys. Lett.*, v 38,

1981, 1000.

- A32. Mladenov G., B.Emmoth, M.Braun. Some effects at ion modification of polymethyl methacrylate, *Vacuum*, v 34,N 5,1984,551.
- A33. Braun M., B.Emmoth, G.Mladenov and H.Satherblom. *Journ. Vac. Sci. and Technol.*, v 1, N 3, 1983, 1383.
- A34. Emmoth B., G.Mladenov. Sputtering of a Polymer Layer Deposited on Metal Substrates, *Journ. Appl. Phys.*, v 54, N 12, 1983,
- A36. Dimitrova R., G.Mladenov. Investigation of Electron Resists, Symp. Physikalische Grundlagen zu Bauelementetechnologien der Mikroelektronik, Frankfurt-Oder,b.1, 1979, 105.
- A37. Младенов Г. Технологические методы, основанные использования пучков электронов, *Научные приборы*, 20, 1979, 14.
- A38. Младенов Г., П.Петров, В.Георгиев. Тепловые процессы при сварке пучком электронов, VII Межд. конгрес по заваряване, Братислава, 1984, "Електроннолъчево и лазерно заваряване", 15.
- A39. Младенов Г. Экспериментальные исследования и цифровое моделирование взаимодействия быстрых ионов с полимерными тонкими пленками, В сб. Ионная имплантация в полупроводниках и других материалах,(Материалы VII Межд. конф., Вильнюс 1983),Вильнюс, 1985, 230.
- A40. Orlinov V., G.Mladenov, I.Petrov et al. Angular Distribution and Sputtering Yield of Al and Al₂O₃ during 40 keV Argon Ion Bombardment, *Vacuum*, v 32, 1982, 474.
- A41. Младенов Г., Н.Димитров, Т.Николов. Състояние и тенденции в промишленото прилагане на електроннолъчевото топене и рафиниране на метали и сплави, *Металургия*, 1, 1985.
- A42. Занков Х., Г.Младенов. Технология с висока концентрация на енергия в машиностроенето (обзор), ДКНТП-ЦИНТИ,София, 1984
- A43. Mladenov G.Computer Simulation of Ion Penetration in Polymer Resist PMMA, Intern. Conf. on Electron Beam Technol., Varna 85, BAS Publ. Hause, 1985, 23.
- A44. Mladenov G., R.Dimitrova, O.Stojanova, K.Jeleva. Monte Carlo Calculation on Electron Scattering in Polymer Films, Intern. Conf. on Electron Beam Technol., Varna 85, BAS Publ. House, 1985, 32.
- A45. Младенов Г., С.Събчевски, Г.Попова. Оценка качества технологических электронно-оптических систем в процессе их проектирования, I Международна конференция по електроннолъчеви технологии ЕЛТ-85,С., Изд. БАН, Варна, 1985, 73.
- A46. Младенов Г., С.Събчевски, А.Титов. Исследование технологических электронно-оптических систем на основе цифрового моделирования электронных пучков, *Болг. физ. журн.*, 12, 1985, 608
- A47. Младенов Г., С.Събчевски, Г.Попова. Фазовый анализ пучков заряженных частиц по результатам траекторного анализа, *Ж Т Ф*, т.56, в. 4, 1986, 652.
- A48. Dyakov T., M.Bielaawski, M.Kardjiev, B.Djakov, G.Mladenov. Electronic Probe Studies of the Metal Vapour accompanying Electron Beam Welding, Intern. Conf. on Electron Beam Technol., EBT-85, Varna, BAS Publ. Hause, 1985, 199.
- A49. Mladenov G. Polymerresiste fur die hochauflösende Lithografie, 1. Tagung uber

Polymere fur Elektrotechnik/Elektronik/Mikroelektronik/, Berlin, 24-26 Sept. 1985, 139.

- A50. Занков Х., Г.Младенов. О зависимости глубины проплавления от режима электроннолучевой сварки, I Международна конф. по электроннолучеви технологии, ЕЛТ-85, С., Изд. БАН, Варна, 1985, 248.
- A51. Младенов Г., Х.Тенчев, Н.Димитров, Р.Димитрова. Электронные технологии, Юб. сборник 20 лет ИЭ БАН, 1985, 150.
- A52. Младенов Г., Г.Григоров, Т.Дяков. Система за наблюдение на режима на фокусировка в установки за электроннолучеви технологии, Трудове на симпозиум "Физика-електронизация", Пловдив, 1982, 319.
- A53. Mladenov G., Ch.Zankov. Uber die physikalischen Prozesse und Warmevergange beim Elektronenstrahlschweissen, *DVS-Berichte*, 1985, 99.
- A54. Mladenov G., M.Braun, V.Emmoth, J.Biersack. Ion Beam Impact and Penetration of Polymethyl Methacrylate, *Journ. Appl. Phys.*, v 58, N 7, 1985, 2534.
- A55. Младенов Г. Устройство за электроннолучева размерна обработка, Авторско свидетелство N 19410, 1973.
- A56. Младенов Г., Г.Григоров, Т.Танев. Метод за фокусиране на електронния сноп при электроннолучево заваряване, Авторско свидетелство N 35924, 1983.
- A57. Младенов Г., В.Орлинов, Р.Димитрова. Метод за електронно-литографско получаване на негативни изображения в позитивни фоторезисти, Авторско свидетелство N 19539, 1973.
- A58. Младенов Г., В.Орлинов, Б.Горанчев, Й.Куртев. Метод и схема за ускорени изпитания на трайност на прибори с тлеещ разряд, Авторско свидетелство N 17213, 1971.
- A59. Влаев П., Г. Младенов, К.Колев. Матипулятор за электроннолучева обработка, Авторско свидетелство 29322, 1979.
- A60. Младенов Г., Т.Якимов, Р.Якимова. Метод и устройство за регулиране дебелината на тънки слоеве в процеса на нанасянето им, Авторско свидетелство N 25036, 1976.
- A61. Младенов Г., Н.Атанасов. Метод за электроннолучево топене, Авторско свидетелство N 23870, 1976.
- A62. Атанасов Н., В.Велчев, Т.Якимов, Г.Младенов, С.Димитрова. Метод за извличане на злато и сребро от отпадъци, Авторско свидетелство N 36269, 1983.
- A63. Младенов Г., Д.Иванов, Ч.Георгиев, Т.Праматаров. Метод и устройство за предотвратяване на високоволтови пробиви, Авторско свидетелство N 69006, 1985.

II. Автореферат на докторската дисертация и трудове, невключени в нея

1. Г.Младенов. Автореферат "Физические процессы взаимодействия пучков заряженных частиц с материалами в электроннолучевых и ионнолучевых технологиях" София, ИЕ БАН, 1986.

2. В.М.Спивак, Т.А.Терещенко, В.Д.Шелягин, Г.М.Младенов - Системы управления лучевых технологических установок, Киев, изд."Техника", 1988, с 272.
3. И.Н.Петров, Т.А.Дубова, Г.М.Младенов, Б.Я.Мойжес, О.В. Сорокин и Э.М.Шер - Взаимодействие паров бария на электропроводимость, термоэдс и работу выхода (Ba, Sr, Ca/O), Физика и техника полупроводников, т. 2 в 1, 1968, с 83-92.
4. В.Орлинов, Г.Младенов, Р.Димитрова - О некоторых зависимостях в тлеющем разряде, *Известия на Институт по електроника на БАН*, 6, 1972, с 55-63.
5. Ст.Чакърров, Г.Младенов, Б.Камбуров, Д.Иванов - Источник питания высоковольтной части установки для электроннолучевой сварки с улучшенными статическими и динамическими параметрами, Международ. конф. по электроннолуч. технол. (I МК по ЭЛТ), Варна, 1985, с 158.
6. П.Петров, Г.Младенов, В.Михайлов - Расчет температурных полей при ЭЛС методом конечных элементов, I Межд.конф. по эл.лъч.технологии, Варна, 1985, с 183.
7. Ив.Пръвчев, К.М.Колев, П.Петров, Г.Младенов - Некоторые особенности ЭЛС соединении из 36Н, I Межд.конф. по эл.лъч.техн.Варна, 1985, с 45.
8. Н.М.Чапланов, А.Н.Шибко, Т.Дяков, Г.Младенов - Структурное и фазовое превращение в пленках титана подвергнутых обработке электронным пучком, I МК по ЭЛТ, Варна, 1985, с 344.
9. В.Василева, Н.Димитров, Г.Младенов - Механизм каплеобразования при электронно- лучевом плавлении горизонтальной заготовки, I Межд. конф. по элект.лъч. технологии, Варна, 1985, с 398
10. В.Василева, Н.Димитров, Г.Младенов, Т.Николов - Кинетика выделения свинца висмута, сурьмы и никеля из меди в период каплеобразования при электроннолучевом рафинирование, I Меж. конф. По эл.лъч. техн., Варна, 1985, с 406.
11. Г.Младенов, Н.Димитров, Р.Димитрова, К.М.Колев - Исследования и научно-прикладные работы ИЭ БАН в области электроннолучевых технологиях и ионной литографии, I МК по ЭЛТ,Варна, 1985,с 564.
- 12.
13. Н.Димитров, Т.Николов, В.Василева, Г.Младенов - Использование электроннолучевых технологий получения изделий для электронной промышленности, 7 Чехословацка конференция по електроника и вакуумна физика с международно участие, 3-6.10.1985, р 3, 1062.
- 14.
15. Т.Дяков, Г.Младенов, М.Кърджиев - Изучаване на процесите на електроннолъчево заваряване чрез акустични вълни, Материали на III Нац. симпозиум "Физика и електронизация", т. 1, 1984, с 291.
- 16.
17. Хр.Занков, К.М.Колев, П.Петров, Ю.Беседин, Г.Младенов, Д. Григорова - Влияние на относителното движение на лъча относно заваръчния стик на параметрите на шева при ЕЛЗ, VII Международен конгрес по заваряване, "Велдинг, 84", Бърно, април 1984, 33.

18. Хр.Занков, Г.Младенов, К.М.Колев - Изследване разпределението на тока по напречното сечение в интензивен електронен сноп, Материали на III Нац. симпозиум "Физика и електронизация"1984, 278.
19. Г.Младенов, Р.Димитрова - Физически ефекти при използване на снопове заредени частици за микрогравирание на електронни елементи, Сборник трудове на ИМЕ, 15 години ИМЕ, т. VIII, 1982, с 12.
20. Г.Младенов, Г.Григоров - Измерване на ускоряващото напрежение в инсталации за електронна литография, Сб. трудове на ИМЕ,15 години ИМЕ, 1982, т. VIII, с 19
21. Р.Димитрова, Г.Младенов - Изследвания върху чувствителността на полиметилметакрилата, Сб. трудове на ИМЕ, 15 години ИМЕ,1982, т. VIII, с 25.
22. Г.Младенов, К.М.Колев, П.Петров - Използуване на електронен лъч за получаване на биметали, Сб. доклади от III градска конференция на ТНТМ в електронизацията и кибернетизацията, София, май1983, с 1.
23. Г.Младенов, Т.Дяков, С.Горанчева - Акустични вълни при електроннолъчево заваряване, Трудове на II Национален симпозиум "Физика - електронизация", Пловдив, 1982, с 429.
24. Г.Младенов, Гр.Григоров, Т.Дяков - Система за наблюдаване режима на фокусировка в установка за електроннолъчеви технологии, Трудове на II Национален симпозиум "Физика - електронизация", Пловдив, 1982, с 319.
25. А.Chaplanov, А.Shibko, Т.Djakov, G.Mladenov. Structural and phase transformation in electron-beam treated titanium films,*Thin Solid Films*, 143, 1986, 187.
26. G.Mladenov, R.Dimitrova, K.Jeleva. Electron Beam Scattering and energy dissipation in a thin polymer film. Proc. of the VII Czechosl. Conf. on Electronics and Vac. Phys., p 2, 514, 1985.
27. Г.Младенов, Р.Димитрова, К.Вутова - Цифровое моделирование проникновения быстрых электронов в твердые образцы, *Бол. физ. журнал*, 1987, кн. 5, 446-456
28. Р.Димитрова, Г.Младенов, К.Вутова - Теоретическое и экспериментальное исследование параметров функции, характеризующей эффект близости, *Болг. физ. журнал*, 1987, кн. 6.,589-595.
29. G.Mladenov, H.Seyfarth - General problems on high resolution lithography, *Vacuum*, v 36, 1986, N 10, 649.
30. Г.Младенов, С.Сабчевски, К.Вутова - Оценка эмиттанса и яркости пучков заряженных частиц, применяемых в технологических процессах, *Болг.физ. журнал*, 1987,14,1.
- 31.
- 32.
33. А.Чапланов, А.Шибко, Т.Дяков, Г.Младенов - Воздействие импульсного лазерного и электронного облучений на тонкие пленки алюминия, *Поверхность, Физика, химия, механика*, 1987, 5, 64.
34. С.Сабчевски, Г.Младенов - Критерии и принципы оптимизации концентрирующих электронно-оптических систем, *ЖТФ*, N 11, 1988,с 2063.
35. G.Mladenov, P.Petrov, S.Sabchevski - Physical and Heat Processes in Electron Beam Welding Consequences on the Technology of the Electron Gun and on the Optical

System. Proc. of 4th Intern.Colloquium on Welding and Melting by Electron and Laser Beams,Cannes, 26-30 Sept. 1988, France.

36. Г.Младенов, Р.Димитрова, К.Вутова - Моделирование процессов в электронной литографии, Вторая межд. конф. по ЭЛТ (II МК поЭЛТ-88), 31.05. - 04.06.1988, Варна, с 73-81.
37. С.Сабчевски, Г.Младенов - Оптимизация технологических электронно-оптических систем, II Межд.Конф. по ЭЛТ-88, Варна, 1988,с 89.
38. С.Сабчевски, Я.Фелба, Г.Младенов - Оценка качества электронных пучков формируемых ЭОС для сварки, II Межд.К по ЭЛТ-88, Варна,1988, с 95.
39. Г.Младенов, М.Кърджиев, Ч.Георгиев, Т.Праматыров - Автоматизация установки для ЭЛС, II Межд.Конфер. по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 233.
40. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Г.Буков, Р.Цонев - Интегральная гибридная структура для фазового управления, II Межд.Конфер. по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 238.
41. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Т.Праматыров, Л.Георгиев - Гальваническая развязка аналоговых сигналов в электроннолучевых установках, II Межд.К онфер.по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 243.
42. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Г.Буков, Р.Цонев - Гибридные интегральные структуры ПИ- регуляторы, II Межд.Конфер. по ЭЛТ-88, Варна, 1988,с 247.
43. Г.Младенов, П.Петров - О тепловой модели ЭЛС металлов, II Межд.Конфер. по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 472.
44. А.Чапланов, А.Шибко, Т.Дяков, Г.Младенов - Электронная обработка Al-Si, II Межд. Конфер. по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 723.
45. В.Василева, Н.Димитров, Г.Младенов, Т.Николов - Влияние содержания металлических включений на удаление кислорода при электроннолучевой плавке меди, II Межд. Конфер. по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 917.
46. В.Василева, Н.Димитров, Г.Младенов - Применение метода многофакторного планирования экспериментов для определения конечной концентрации металлических включений в жидкой ванне кристаллизатора при электроннолучевой плавке меди, II Межд.К. по ЭЛТ-88, Варна,1988, с 923.
47. Г.Младенов, Ю.Куцан, Ч.Георгиев, Т.Праматыров- Гибридный регулируемый стабилизатор тока для электромагнитных систем электроннолучевых систем электроннолучевых установок, II МК по ЭЛТ-88,Варна, 1988, с 946.
48. Ю.Ланкин, В.Мищенко, В.Воробьев, Г.Младенов - Система автоматического управления процессами электроннолучевого испарения и плавки многофункциональной установки типа УЭ-193, II Межд.Конф. по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 1024.
49. В.Лебедев, В.Спивак, Т.Терещенко, В.Шелягин, Г.Младенов - Принципы построения автоматизированных энергокомплексов электроннолучевых сварочных установок, II МК по ЭЛТ-88, Варна, 1988, с 1042.
50. Г.Младенов, Н.Димитров, Р.Димитрова, С.Събчевски, П.Петров, В.Василева, Ч.Георгиев, Хр.Тенчев - Электроннолучевые технологии, Юбилейный сборник 25 лет Институту электроники БАН,София 1988,с 118.
51. Г.Младенов, Н.Димитров и др. - Електроннолъчеви инсталации и технологии за топене и рафиниране на метали и сплави, Технологична информация, ЦМИ, Термообработка, N 7, София, 1987, с 14.

52. Г.Младенов, П.Петров, К.Колев, С.Велинова - Инсталации за електроннолъчево заваряване, Технологична информация, сер. Термообработка, ЦМИ, N 7, София, 1987, с 20.
53. Г.Младенов, Н.Димитров, С.Събчевски - Електроннолъчеви технологии. Актуални проблеми на науката, София, изд.БАН,1987,N10,с 42.
54. Г.Младенов, Н.Димитров, К.Петков - Лъчеви технологии в машиностроенето, Аналитичен обзор ЦИНТИ, 1988, с 25.
55. Б.Патон, О.Назаренко, А.Бондарев и др., Г.Младенов - Устройство для управления установкой электронно-лучевой сварки и наплавки, Авторско свидетелство СССР, № 1333506, заявка 3857328 от 20.02.1985г.
56. Н.Атанасов, В.Василева, Г.Младенов - Метод за рафиниране на мед, Авторско свидетелство N 42111, 1988.
57. Г.Младенов, С.Събчевски - Метод за електроннолъчево заваряване, Авторско свидетелство рег. N 80355/30.06.1987г.
58. С.Чакърров, Г.Младенов, Б.Камбуров, Ч.Георгиев - Устройство за сохранване на уредба за електроннолъчева обработка, Авторско свидетелство N 38624/16.10.1984г.
59. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Т.Праматаров - Токозахранващо устройство за електроннолъчева обработка, Авторско свидетелство N 39843,бюл. 09.1986г.
60. Ю.Куцан, В.Шелягин, Г.Младенов и др. - Устройство для электроннолучевой сварки, Авторско свидетелство, заявка N 4295387/ 31-27 от 10.08.1987г.
61. G.Mladenov, T.Diakov,M.Kardjiev,On Some Features of Electron Beam Evaporation, *Bulg. Acad. of Sci., Theoretical and Applied Mechanics*, Sofia, 1988, Year XIX, N3, p 57.
62. B.Spangenberg, G.Mladenov, V.Orlinov, S.Kaparashev, Abhangigkeit des schichtwiderstandes vom regime der borimplantation in silizium und den ausheilbedingungen, *Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences*, V 33, N 3, 1980, p 325.
63. G.Mladenov, P.Petrov - Ermittlung der Prozepparameter zum Elektronenstrahlschweizen durch Computer,*Schweizen und Schneiden*, 45,3,1993,145.
64. P.Petrov, G.Mladenov - Theoretical analysis of heat flow and structural changes during electron beam irradiation of steel,*Vacuum*, V 42, N 1/2, 1990, pp 29-32.
65. K.Vutova, G.Mladenov - Absorbed Energy Distribution in Electron Lithography of simple patterns. *Journal of Information Recording Materials*,19 Apr. 1991,373.
- 65a. K.Vutova, G.Mladenov - Absorbed Energy Distribution in Electron Lithography of simple patterns. *Bulg.Jorn.of Phys* N 1,1991.
66. K.Vutova, G.Mladenov -Mathematical modelling of the development process in electron lithography. *Journ. of Inform.Recording Materials*, 19 Apr. 1991,283,
- 66a. K.Vutova, G.Mladenov -Mathematical modelling of the development process in electron lithography. *Bulg. Journ. of Phys.*, N 2, 1991.
67. K.Vutova, G.Mladenov - Methodology for determining the radiation efficiency and contrast characteristic values in the case of electron and ion lithography using positive polymer resists, *Thin Solid Films* ,V 200, Apr. 1991, 353.

68. G.Georgiev, V.Vasileva, T.Nicolov, N.Dimitrov and G.Mladenov - Refinement of Ti and Mo using electron beam melting, *Vacuum*, V 41, N 7-9, pp 2161-2164, 1990.
69. В.Е.Paton, O.K.Nazarenko, G.M.Mladenov et al. Patent schrift Germany, DD 270 434 A 3, 1989.
70. В.Ласка, Г.Младенов, Н.Димитров, Т.Дяков и др. - Метод и устройство за получаване на високотемпературни свръхпроводящи покрития със сложен състав, Авторско свидетелство РБ рег. N 91033/27.09. 1990.
71. В.Ласка, А.Гришанов, В.Лучинин, Г.Младенов .Авт.свид.СССР, 7787061630.01.1990
72. S.Sabchevski, A.Titov, I.Barbarich, G.Mladenov - Computer simulation of beam formation and transport in technological electron-optical systems, Proc. of 3rd Int. Conf. on Electron Beam Technol., ЕВТ'91, 1991, p 10.
73. С.Събчевски, Г.Младенов - Зарядовая нейтрализация технологических электронных пучков, Материали на III Международна конференция по електроннолъчеви технологии (ЕЛТ-91), Варна, 1991, с 10.
74. А.Титов, С.Събчевски, И.Барбарич, Г.Младенов -Анализ факторов влияющих на процесс моделирования электронных пучков с помощью ЭВМ, Материали на III Межд. конф. по ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 27.
75. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Г.Буков - Гибридная интегральная структура для управление тока электронного пучка в установке электроннолучевой сварки, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 20.
76. Г.Младенов, Ч.Георгиев, В.Набоко - Гибридная интегральная структура для формирования сигнала в системе накала установки электроннолучевой сварки, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 217.
77. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Г.Буков - Специализированная гибридная интегральная структура для связи задающих потенциометров с электронным устройством, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 221.
78. Г.Младенов, Ч.Георгиев, П.Петров - Гибридная интегральная структура для сравнения уровней двух аналоговых сигналов, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 224.
79. Г.Буков, Г.Младенов, Ч.Георгиев - Гальваническая развязка аналоговых сигналов, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 227.
80. Г.Младенов, Ч.Георгиев, П.Петров - Автоматизация технологического процесса электроннолучевой сварки гидрораспределителей, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 251.
81. Г.Младенов, П.Петров - Определение технологических параметров процесса электроннолучевой сварки, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 361.
82. Т.Дяков, П.Петров, Г.Младенов и др. - Экспериментальное исследование динамики сварочной ванны при электроннолучевой сварке, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 367.
83. Г.Младенов, П.Петров, Ив.Пръвчев - Электроннолучевая термическая обработка стали ШХ 15, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 449.

84. А.Чапланов, А.Шибко, Т.Дяков, Г.Младенов - Электронно-лучевая обработка контакта цирконий-кремний, Материали на 3 Межд.конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 454.
85. В.Ласка, А.Гришанов, Г.Хорьков, С.Яковлева, Г.Младенов, Т. Дяков, Д.Иванов - Получение пленок методом послойного электронно- лучевого нанесения в квазизамкнутом объеме, Материали на 3 Межд. конф. по ЕЛТ, ЕЛТ-91, Варна, 1991, с 566.
86. Т.Yakimov, G.Mladenov, V.Margolin, R.Yakimova - Thickness control of electron beam. Proc. of the 3rd Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT-91, Varna, 1991, p 634.
87. В.Patarov, G.Grigorov, G.Mladenov - Calculation of electron penetration of X-ray depth distribution in solid targets, Proc. of the 3rd Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT-91, Varna, 1991, p 674.
88. Г.Младенов, О.Кузменков, П.Петров - Метод за електронно- лъчево уякчаване и възстановяване на зъбни колела, Авторско свидетелство N 86361/08.12.1988г.
89. П.Петров, Т.Дяков, Г.Младенов - Върху механизма на предаване енергията при взаимодействието на интензивен електронен сноп с метални мишени, *Годишник на ВУЗ, Техническа физика*, т 24, кн. 1, 1987, с 171.
90. Т.Дяков, П.Петров, Г.Младенов - Експериментално изследване на топлинните процеси при взаимодействие на интензивен електронен сноп с метални мишени, *Годишник на ВУЗ, Техническа физика*, т 24, кн. 1, 1987, с 177.
91. Г.Младенов, П.Петров - Метод за изготвяне на мембранни възли, Авторско свидетелство, рег. N 90128, 1989.
92. А.Чапланов, А.Шибко, Т.Дяков, Г.Младенов - Импульсная термообработка композиции Al-Si, *Электронная обработка материалов*, АН МССР, Кишинев, кн 5, 1989, с 48.
93. С.Събчевски, Г.Младенов - Моделирование распространения интенсивного пучка электронов эмиттансом в вакуумной технологической камере, *Болг. физ. ж.*, т 16, N 6, 1989.
94. Т.Дяков, Н.Матвеев, Г.Младенов - Влияние на легиращи метали върху грапавостта на алуминиев метализиращ слой, получен чрез електроннолъчево изпарение, *Електротехника и електроника*, 8, 1990, с 16.
95. В.Орлинов,Г.Младенов,Д.Карпузов-Ионные технологии,Юб. сборник 20 лет Институту Електроники БАН, София, 1983, с 106.
96. G.Mladenov,M.Braun and B.Emmoth -Ion irradiation induced modification of polymethyl methacrylate.Symposium on Surf.Sci.Obertraun . Austria,1983, 150.
97. G.Mladenov, P.Petrov, G.N.Grigorov, K.M.Kolev- Modification of the Steel surface by powerful electron beam. *Bulg. J.Phys.* 17, 1990, 471-475.
98. Y.Gueorguiev,G.Mladenov,D.Ivanov-Monte Carlo Simulation of Electron Beam Exposure Distributions in the Resist on Structures with High Tc Superconducting Thin Films,*Thin Solid Films*,251,1994,67.
99. G.Mladenov, N.Dimitrov, V.Vasileva, L.Georgiev, T.Nikolov- On the Possibilities for Utilizing Metals Extracted During Electron-beam Pefinement of Copper, Proceedings of the Conference- Electron Beam Melting and Refining, State of the Art, Reno, Nevada, p 337-344, 1991.

100. К.Вутова, Г.Младенов- Методика вычисления значений радиационной эффективности и характеристики контраста в электронной и ионной литографиях позитивных полимерных резистов. *Поверхность, Физ.хим.мех.*, Москва, 1991.
101. G.Mladenov, V.Vassileva, L.Georgiev, T.Nikolov- Physical processes in a molten Sample during electron beam refining of copper, 11th Intern. Conf. on Vacuum Metallurgy, May 11-14 1992, Palais des Congres - Antibes - Juan-les-Pins (French Riviera), France, Le Vide, les Conches Minces - supplement an N 261, p 80 - p 82.
102. V.Vasileva, K.Vutova, L.Georgiev, T.Nikolov, G.Mladenov. The Electron Beam Melting Method for Fabrication of Oxygen-Free Copper, Proc. of Intern. Conf. on Electron Beam Melting and Refining, Reno, Nevada, USA, p.233, 1992.
103. S.Sabchevski, G.Mladenov et al.- Computer simulation of technological electron - optical systems, *Optik* 90, p 117-122, 1992
104. S.Sabchevski, G.Mladenov, A.Titov, I.Barbarich- Proc. of abstracts of PC'92. Computers in Physics, Vol. 6, N 4, p 318, 1992
105. S.Sabchevski, G.Mladenov, A.Titov, I.Barbarich- Problem- Oriented Software Package GUN-ENT for Computer Simulation of Technological Electron-Optical Systems - Proc. of the Forth International Conference on Physics Computing'92, 24-28 Aug 1992, (Prague, Czechoslovakia), ed. R.A. de Groot and J.Nadrchal (Singapore:World Scientific) 457-458 (1993)
106. K.Vutova, G.Mladenov- Monte Carlo modeling of physical processes in electron and ion lithography, abstract in Computers in Physics, v.6 (4), 1992, p.327, Proc. of Forth International Conference on Physics Computing '92, Prague, CSFR, 24-28 August 1992.
107. K.Vutova, G.Mladenov- Modelling of physical processes in ion lithography, *Thin Solid Films* ,214 (1992) 144-149.
108. К.Петков, Г.Младенов, А.Кот-Метод за нанасяне на покрития върху локални повърхнини, Авторско свидетелство N 47424 /18.1.1989
109. Б.Е.Патон, О.К.Назаренко и др., Г.Младенов и др.-Устройство за управление на инсталация елз и наваряване, Авторско свидетелство N 48836/25.03.1986.
110. P.Petrov, G.Mladenov, Ch.Georgiev- Electron Bean Welding of High -tensile Steels : Equipment and Technology. International Conference "Productivity and Quality in Welding and Joint Techniques, Timisoara, 17-18.Sept.1992
111. S. Sabchevski, G.Mladenov- Computer simulation of electron beams, *J.Phys.D: Appl.Physics* 27 (1994), 690-697
112. K.Vutova, G.Mladenov-Modeling of exposure and development processes in electron and ion lithography, *Modelling Simul. Mater. Sci. Eng.*, 2, (1994) 239-254
113. G. Mladenov, Development of Electron Beam Technologies in Bulgaria and Eastern Europe- Proc. of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT'94, Varna, p.33.
114. S.P. Sabchevski, G.M. Mladenov, A.A. Titov, I.N. Barbarich, D.V. Vereshchagin - Models and Software for Computer Simulation of Technological Electron-Optical Systems, Proc.of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT'94, Varna, p.40.

115. S.P. Sabchevski, G.M. Mladenov, S. Wojcicki, J. Dabek- Computer Simulation of Electron-Optical Systems for Electron Beam Welding , Proc. of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT'94, Varna, p.49.
116. K.Vutova, G.Mladenov - Evaluation of the Dimensions of Weld and Thermal Affected Zones During Electron Beam Treatment, Proc. of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol.,EBT'94 Varna,p.101.
117. K.Vutova, G.Mladenov - Mathematical Modelling and Software for Computer Simulation of Processes in Electron Lithography, Proc. of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT'94, Varna,p.158.
118. G.Mladenov, K.Vutova, I.Tsakov, S.Sabchevski - Coherent Electron Beams - a New Opportunity for Expansion of EB Applications,Proc. of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol.,EBT'94, Varna,p.167.
119. N. Dimitrov, G. Mladenov, V. Vasileva, T. Nikolov - Arising of Defects from Electron Beam Melting and Casting of Vertically Pulled Cylindric Blocks - Proc. of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol.,EBT'94, Varna,p.304.
120. N. Dimitrov, V. Vasileva, T. Nikolov, G. Mladenov,- The behavior of Mn during Electron Beam Melting of Multidoped alloys, Proc. of 4th Int. Conf.on Electron Beam Technol., EBT'94, Varna,p.324.
121. Y. Georghiev, G. Mladenov, D. Ivanov - Monte Carlo Simulation of Scattering of Fast Electrons Impinging at Arbitrary Angles to Solids, Proc.of 4th Int. Conf. on Electron Beam Technol., EBT'94, Varna,p.315.
122. G. Mladenov - A new source for EB melting research and development, Proc.of the Conf.Electron Beam Melting and Refining - State of the Art 1993, p.95.
123. G. Mladenov, K. Vutova, S. Sabchevsky - Computer Simulation of the Processes at EB Technologies, Proc. of the Conf.Electron Beam Melting and Refining - State of the Art1994, pp.283-294.
124. G Mladenov-Development of the EB Melting and Refining in the Eastern Europe,Proc.of the Conf.EB MELting and Refining State of the Art 1994,Reno,Nevada,p.231 .
125. S.Sabchevsky, G. Mladenov - Computer simulation of electron beams, J.Phys.D: Appl.Phys.,27, 1994, pp.690-697.
126. K.Vutova, G. Mladenov. Modeling of exposure and development processes in electron and ion lithography, *Modeling Simul. Mater.Sci.Eng.*,2, 1994, pp.239-254.
127. Y. Gueorghiev, K. Vutova, G. Mladenov - A Monte Carlo Study of Proximity Effects in Electron-Beam Patterning of High-Tc Superconducting Thin Films, *PhysicaC*,249,1995,p.189.
128. Y. Guerguiev, K. Vutova, G. Mladenov - On Some Peculiarities of Proximity Effects in Electron Beam Lithography on High-Tc Superconducting Thin Films. *Supercond. Sci. Technol.* 9, 1996, pp.565-569.
- 129a. Y. Gueorghiev, G. Mladenov, D. Ivanov - Monte Carlo Simulation of Inclined Incidence of Fast Electrons to Solids. *J. Vac. Sci. Technol. B* 14, 1996, p.2462.
130. G. Mladenov, V. Vasileva, K.Vutova, T. Nikolov - Investigations of Refining Processes at Electron Beam Melting . 13-th Int.Vacuum Congress/9-th Int. Conf. on Solid Surfaces,25-29 Sept. Yokohama,Japan, *J.Vac.Soc.of Japan*,38, spl.1995,p. .

- 130a. G. Mladenov, V. Vasileva, K. Vutova, T. Nikolov- Investigations of Refining Processes at Electron Beam Melting. *Vacuum* 47, 1996, pp.825-828 .
131. Y. Gueorguiev, D. Ivanov, G. Mladenov - A Program for Monte Carlo Simulation of Penetration and Scattering of Accelerated Electrons in Multicomponent Multilayer Targets. *Vacuum*, 47, 1996, p.1227.
132. К.Вутова,Й.М.Георгиев и Г.М.Младенов - Числено моделиране на процесите при електронна литография.Разпределение на погълнатата енергия.*Електротехника и електроника*,No 3/4,1996,16.
133. К.Вутова, Г.Младенов - Числено моделиране на процесите при електронна литография.Процес на проявяване.*Електротехника и електроника*,No 5/6,1996,11.
- 134.
- 135.
136. К. Vutova, V. Vassileva, G. Mladenov - Simulation of the Heat Transfer Process Through Treated Metal Melted in a Water-Cooled Crucible by Electron Beam, *Vacuum*, v.48, No 2, 1997, p.143-148.
137. К.Вутова,Г.Младенов,В.Василева - Компютърно симулиране на топлинните процеси при електроннолъчево топене и рафиниране на мед. Материали на Национална конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, издание на Съюза по електроника, електротехника и съобщения,1996,с.173-177.
138. В.Василева,К.Вутова,Т.Николов,П.Влаев,Г.Буков,Г.Младенов - Електроннолъчево топене, рафиниране и регенериране на чисти метали и сплави за електроноката.Материали на Национална конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96",Ботевград,изд. на Съюза по електроника, електротехника и съобщения,1996,с.167-172.
139. G. Mladenov, S. Wojcicki, K. Vutova, S. Sabchevski - Electron Beam Welding Thermal Efficiency, Материали на Национална конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, издание на Съюза по електроника, електротехника и съобщения,1996, стр. 184-188.
140. Г.Младенов, К.Вутова, С.Тинчев - Компютърно моделиране на ефекти при йонна бомбардировка на ВТСП тънки слоеве. Материали на Национална конференция с международно участие"ЕЛЕКТРОНИКА'96" Ботевград,изд. на Съюза по електроника,електротехника и съобщения, 1996,стр. 150-155.
141. Й.Георгиев, К.Вутова, Г.Младенов - Числено моделиране на експониране и проявяване при електронна литография върху структури, съдържащи високотемпературни свръхпроводящи тънки слоеве.Материали на Национална конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, изд. на Съюза по електроника, електротехника и съобщения, 1996,стр. 143-149.
142. С.П.Събчевски,Г.М.Младенов-Изследване на технологични електронно-оптични системи с пакета от приложни програми GUN-EBT. Материали на Нац. конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, издание на Съюза по електроника, електротехника и съобщения,1996, стр. 178-183.

143. М.Кърджиев,Ю.Беседин,С.Събчевски,Г.Младенов - Изследване на параметрите на плазма генерирана от електронен сноп във вакуумната технологична камера. Материали на Национална конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, издание на Съюза по електроника,електротехника и съобщения,1996, стр. 189-193.
144. G.Mladenov,P.Petrov,D.Kosev, Ch.Georgiev - Electron beam welding of cooper and austenitic stainless. Материали на Национална конференция с международно участие"ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, издание на Съюза по електроника, електротехника и съобщения,1996, стр. 194-198.
145. Д.Евстатиев,Вл.Караколев,Г.Младенов,С.Покровски-Подход и реализация систем управления злектронно-лучевыми технологическими установками.Материалы Научно-техн.конференции"Создание комплексов злектротехнического оборудования высоковольтной,преобразовательной, силноточной и полупроводниковой техники". Изд. ВЗИ,Москва,1994,с.311.
146. S.P.Sabchevski,G.M.Mladenov,S.Wojcicki,and J.Dabek - An analysis of electron guns for welding.*J.Phys.D:Appl.Phys.*,29, 1996,p.1446-1453.
147. S.Sabchevski,G.Mladenov,A.Titov,I.Barbarich. Modelling of Beam Formation in Electron guns.Nuclear Instr. and Methods in Phys.Research,Ser.A,389,1996,p.185-193
148. G.Mladenov,P.Petrov ,Physical and Thermal Processes during EBWelding, *Materials and Manufacturing Processes*,USA , v.14,No3 (1999) pp. 331-345,
- 148a. G.Mladenov, P.Petrov, Physical and thermal processes during electron beam welding, Fifth international conference of electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria,pp.65-70.
149. S.Sabchevski, G.Mladenov, A.Titov, I.Barbarich, D.Vereschagin, Analysis and computer aided design of technological electron-optical systems by means of computer simulation ,Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria, pp.9-16.
150. G.Mladenov, S.Wojcicki, K.Vutova, S.Sabchevski,Electron beam welding thermal efficiency, Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria,pp. 71-75.
151. S.Wojcicki, G.Mladenov, S.Sabchevski,An experimental investigation of the correlation between parameters of the electron beam welding process and the quality of welds, Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria, pp.84-89.
152. M.Karjiev, J.Besedin, G.Mladenov,Parameters of plasma produced from electron beam evaporation of metal targets, Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria, pp.155-159.
153. K.Vutova, G.Mladenov,Computer simulation of the heat transfer through molten pool during electron beam melting and evaporation , Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria, pp.273-280.
154. V.Vasileva, K.Vutova, T.Nikolov, G.Bukov, G.Mladenov, P.Vlaev ,Investigation of the crystallization processes in continuous casting during electron beam melting , Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria, pp. 281-286.

155. Y.M.Gueorgiev, D.I.Ivanov, G.M.Mladenov, Monte Carlo simulation of X-ray continuum generation at glancing incidence of accelerated electrons to Cu target, Fifth international conference on electron beam technologies, 2-5 June 1997, Varna, Bulgaria, pp.334-341.
- 156.
157. Y.Gueorguiev, K.Vutova, G.Mladenov, Numerical modelling of the processes of exposure and development in electron beam lithography on high temperature superconductor thin films, *Thin Solid Films*, 323, (1998), pp.222-226.
- 157a. Y.Gueorguiev, K.Vutova, G.Mladenov, Numerical modelling of the processes of exposure and development in electron beam lithography on high temperature superconductor thin films, *Mathematics and computers in Simulation*, 47(1998)299-307.
158. G.Mladenov, K.Vutova, S.Wojcicki, An experimental investigation of the weld depth and thermal efficiency during electron beam welding, *Vacuum*, v.51, No 2, (1998), pp.231-233.
159. K.Vutova, G.Mladenov, Computer simulation of the heat transfer during electron beam melting and refining, *Vacuum*, (1999) v.53, No1-2, pp.87-91.
160. E.Koleva, G.Mladenov, K.Vutova, Calculation of weld parameters and thermal efficiency in electron beam welding, *Vacuum*, v.53 (1999) No1-2, pp.67-70.
161. S.Sabchevski, G.Mladenov, T.Idehara, Modeling and simulation of magnetron injection guns for gyrotrons, *Electronica'98- Nat.Conf.with Intern. participations*, Botevgrad 15-16 Oct.1998, Publ.UEEC, (1998) pp.23-28.
162. К.Вутова, Г.Младенов, Т.Танака, К.Кавабата, Използване на фотоелектронна рентгенова спектроскопия за характеризиране на повърхностна грапавост, *Електроника'98, Ботевград 15-16 окт.1998, Нац. конференция с международно участие*, (1998) стр. 29-35
163. В.Василева, Г.Младенов, Т.Николов, Влияние на изходната концентрация на примесите върху степента на рафиниране при електронно-лъчева обработка на чисти метали, *Електроника'98, Ботевград 15-16 окт.1998, Нац. конференция с международно участие*, (1998) стр. 73-76.
164. G.Mladenov, K.Vutova, K.Kawabata, T.Tanaka, XPS profilography through angle resolved spectra, *Electronica'98- Nat.Conf.with Intern. participations*, Botevgrad 15-16 Oct.1998, Publ.UEEC, (1998) pp.36-41.
165. Sabchevski S., Mladenov G., Idehara T. Modelling and Simulation of Magnetron Injection Guns for Submillimeter Wave Gyrotrons.-*Intern. Journal of Infrared and Millimeter Waves*, Vol.20, N6, (1999), pp1019-1035
166. G.Mladenov, K.Vutova, T.Tanaka, K.Kawabata, X-ray Photoelectron Profilography, *Journal of Surface Analysis*, v.5, No 1, (1999), 82-85.
167. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, Evaluation of thin film surface topology shapes, *Mathematics and Computers in Simulation*, v.49, No 4-5, (1999), 275-283.
168. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, Photoelectron Signal Simulation from Textured Overlayer Samples, *Surface and Interface Analysis*, v30, (2000) , 552-556.

169. S.Wojcicki, G.Mladenov, A new experimental investigation of high-power electron beam, *Vacuum*, v58 (2000) 523-530.
170. М.Бешкова, Г.Младенов, Свойства и приложения на LiNbO₃. Национална конф. с междунар. участие "Електроника 2000", Ботевград 5-6 Окт.2000, Изд. СЕЕС, 2000,125-129.
171. E.Koleva, K.Vutova, S.Wojcicki and G.Mladenov, Use of radial distribution of the beam current density for evaluation of the beam emittance and brightness, *Vacuum*, v62,N2-3 (2001) 105 – 111
172. G.Mladenov and S.Sabchevski, Potential distribution and space-charge neutralization in technological intense electron beams-an overview, *Vacuum*, v62,N2-3 (2001) 113 –122
173. E.Koleva, K.Vutova, G.Mladenov, The role of ingot crucible thermal contact in mathematical modelling of the heat transfer during electron beam melting, *Vacuum*, v62,N2-3 (2001) 189- 196
174. V.Vassileva, K.Vutova, G.Mladenov, An investigation of heat transfer on crystallization processes during electron beam melting and casting of metals, *Vacuum*, v62, N2-3 (2001) 197 – 201
175. K.Vutova, G.Mladenov, Why light ions in future ion lithography? , *Vacuum*, v62, N2-3 (2001) 273 – 278.
176. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, Photoelectron signal simulation from textured samples covered by a thin film, *Vacuum*, v62, N2-3 (2001) 297 – 302.
177. G.Mladenov, K.Vutova, I.Raptis, P.Argitis, I.Rangelov, Simulation of Latent image formation for ion beam projection lithography. *Microelectronic Engineering*, 57(2001) pp.335-342.
178. K.Vutova, G.Mladenov. Sensitivity, contrast and development process in electron and ion lithography, *Microelectronic Engineering*, 57-58,(2001) pp.349-353.
179. K.Vutova, G.Mladenov, I.Raptis. Determination of the radiation efficiency, contrast and sensitivity in electron and ion lithography. Proc. of the Intern. Conf. of Simulation of Semiconductor Processes and Devices, SISPAD 2001, September 5-7, Athens, Greece, Proceedings volume: D.Tsoukalas, C.Tsamis (eds),Simulation of Semiconductor Processes and Devices 2001,Springer Wien, NY, pp.440-443.
180. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka and K.Kawabata, Photoelectron signal simulation from textured samples with modified surface composition, *Surf.and Interface Analysis*, 34,2002,597-600
181. G.Mladenov , K.Vutova, Computer simulation of exposure and development in electron and ion lithography, *Proceedings of St.-Petersburg State Electrotechnical University, issue "Solid State Physics and Electronics*,1, 2002, ed. B.Kalinikos, Publ. SPbGETU LETI, St.-Petersburg, Russia, 2002, 133-173
182. M.Beshkova, G.Beshkov, M.Marinov, D.Bogdanov, G.Mladenov, T.Tanaka and K.Kawabata, Rapid thermal annealing of Co_nN, *Materials and Manufacturing processes* 16(4), 531-540 (2001).
183. G.Mladenov, K.Vutova, G.Djanovsky, E.Koleva, V.Vassileva, D.Mollov, Electron beam deposition of high temperature superconducting thin films, *NATO Science Series II. Mathematics, Physics and Chemistry-v.88 "Emerging Applications of*

- Vacuum -Arc-Produced Plasma, Ion and Electron Beams", Kluwer Academic Publ.,pp.163-171 (2002)
184. V.Vassileva, G.Mladenov, K.Vutova, T.Nikolov, E.Georgieva. Oxygen removal during EB drip melting and refining, Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6June,Varna (2003)pp270-279
 185. I.A.Krinberg, G.M.Mladenov. Formation and expansion of the plasma column under EB-metal interaction, Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6 June, Varna (2003)pp151-155.
 186. G.Djanovski, G.Mladenov et al., Electron Beam Physical Vacuum Deposition of YBCO Thin Films. Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6June,Varna (2003)pp325-330.
 187. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, I.W.Rangelov, Electron and Ion Beam Lithography Simulation for Sub quarter-Micron Patterns. Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6June,Varna (2003)469-481
 188. K.Vutova, G.Mladenov, I.Raptis, A.Olziersky, Simulation of exposure and development at electron beam lithography of high temperature superconducting samples. Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6June,Varna (2003)pp492-504.
 189. E.Koleva, G.Mladenov, Quality analysis for the improvement of electron beam lithography Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6June,Varna (2003)pp514-527.
 190. E.Koleva, G.Mladenov, Signal formation analysis of the EB current distribution measurements. Proc.7-th Internat. Confer. on EB technologies,1-6June,Varna (2003)pp 607—615.
 191. E.Koleva, G.Mladenov, Analysis of the Thermal Processes and the Shapes of Melted zones at Electron Beam Welding and Electron Beam Melting. *Bulg. J. of Physics*, 27, No4, (2000) pp.83-96
 192. G. Mladenov, Laboratory "Physical Problems of Electron Beam Technologies" of the Institute of Electronics at Bulgarian Academy of Sciences, Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 -abstract IT-02 - p. 2; electronic version distributed on CD , pp12-20.
 193. G. Mladenov, History and Some Design Aspects of EBW Machines in IE BAS, Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 - Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp 86-93.
 194. G. M. Mladenov, P. I. Petrov, E. Koleva, K. Vutova. Electron Beam Welding Process, Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003, Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp287-300.
 195. V. Vassileva, K. Vutova, E. Koleva, T. Nikolov, E. Georgieva, G. Mladenov. IE BAS Experience in the Electron Beam Melting and Refining. Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai,2004,pp.51-60.
 196. G. Djanovski, K. Vutova, S. Velinova, D. Mollov, G. Mladenov, Preparation and Characterization of High Temperature Superconducting $Y_1Ba_2Cu_3O_{7-x}$ Thin Films ,

- Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 - Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp.144-149.
197. E. Koleva, P. Petrov, G. Mladenov. Approval of EB Welding Procedures (in agreement with the experience of Laboratory "Physical problems of EBT" at IE BAS and the best international practices) , Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 - Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp 368-377.
 198. G. Mladenov, Radiation Modification of Polymeric Materials Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 - Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp 179-185.
 199. K. Vutova, G. Mladenov. Application of XPS Analysis for Characterization of Smooth samples, textured samples and Over-layers on Samples, Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 - Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp 158-169.
 200. K.Vutova, G.Mladenov, Electron and Ion Lithography – physical processes, computer simulation and experimental data, Proceed. of Indo-Bulgar. Workshop on Electron Beam Technologies and Applications, Bombay, 19-21Nov.2003 - Publisher Ebenezer Printing House, Mumbai, 2004, pp 212-242.
 201. A. Olziersky, K. Vutova, G. Mladenov, I. Raptis, T. Donchev, Electron beam lithography simulation on superconducting substrates, *Superconductivity Sci. Technol.* **17**, 2004, p881- p.890.
 202. А.Чапланов, А.Шибко,Т.Дяков, Г.Младенов, Способ термообработки тонких пленок тугоплавких металлов, Авт.свидетелство СССР, заявка 4443074 / 21.06.1988г.; Авт.свидетелство 1565294.
 203. Е.Колева, К.Вутова, Г.Младенов. Определяне на дозата за експониране за получаване на напълно проявен профил на резиста при електронна литография. Нац. Конференция с межд. Участие "Електроника 2004"21-22 Май 2004, Доклади, Изд.СЕЕС, стр 87-92.
 204. K.Vutova, E. Koleva, T. Tanaka, T. Takagi, G. Mladenov. Ion modification of plastic materials, Нац. Конференция с межд. участие "Електроника 2004"21-22 Май 2004, Доклади, Изд.СЕЕС, стр 93-101.
 205. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, Simulation of the energy absorption and the resist development at sub-150 nm ion lithography, *Microel.Engineering* ,v.78-79, pp.533-539,2005
 206. E.Koleva, G.Mladenov, Electron Beam lithography developed resist profile improved by quality analysis, *Vacuum*, v.77,No4, pp.361-370,2005.
 207. I.A.Krinberg, G.Mladenov , Formation and expansion of the plasma column under electron-beam interaction, *Vacuum*, v.77,No4, pp.407-412, 2005.
 208. V.Vassileva, G.Mladenov, K.Vutova, T.Nikolov and E.Georgieva, Oxygen removal during EB drip melting and refining, *Vacuum*, v.77,No4, pp.429-436, 2005.
 209. E.Koleva, G.Mladenov, Signal formation analysis of the electron beam current distribution measurements, *Vacuum*, v.77, No4, pp457-462, 2005.

210. Е.Колева, К.Вутова, П.Петров, Г.Младенов, Разработки Института Электроники БАН в области электронно-лучевой сварки, Журнал"Сварщик", Киев, Украина,5,25-29,2004.
211. Vassileva V, Vutova K, Georgieva E, Mladenov G, Investigation of refining processes during EB regeneration of reactive metals of group IV B, Proc DAE-BRNS Symp Electron Beam Technol and Appl SEBTA 2005, Sept 2005, Mumbai, India, pp 295-306.
212. Mladenov G, Fundamentals of powerful electron optical system design, Proc DAE-BRNS Symp Electron Beam Technol and Appl SEBTA 2005, Sept 2005, Mumbai, India, pp 38-54.
213. Koleva E, Vutova K, Mladenov G, Characterization of powerful electron beams, Proc DAE-BRNS Symp Electron Beam Technol and Appl SEBTA 2005, Sept 2005, Mumbai, India, pp 307-322.
214. Младенов Г, Вутова К, Симуляция на процесите при електронна и йонна литография, Списание на Българската Академия на Науките 2005;5:4-17.
215. E.Koleva, G.Mladenov. Intensive electron beam diagnostics, IEEE,CPMT, Annual School. Lectures, 2005, v.25,No1,p.3-6
216. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, I.Raptis, A.Olziersky. Modeling of resist exposure and development for optimization of sub-quarter-micron patterns, IEEE,CPMT, Annual School. Lectures, 2005,v.25,No2,p.13-16
217. G.Djanovsky, K.Vutova, E.Koleva, M.Petkov, D.Mollov, S.Velinova , G.Mladenov , Electron Beam Deposition and Characterization of High Temperature Superconducting Thin Film, IEEE,CPMT, Annual School. Lectures, 2005, v.25, No2, p.17-20.
218. G.Mladenov, K.Vutova, E.Mateev, M.Petkov, E.Koleva, G.Djanovski, V.Videkov, B.Spangenberg, F.Merget, Y.Georgiev, Development of superconducting bridge structures using photolithography and electron beam lithography, IEEE,CPMT, Annual School. Lectures, 2005, v.25,No1,p.7-10
219. G.Mladenov, A.Yanev, K.Vutova, E.Koleva, G.Djanovsky, V.Videkov , M.Petkov, V.Ranev Microwave band-pass 5GHz filter utilizing high-temperature superconducting film, IEEE, CPMT, Annual School. Lectures, 2005, v.25,No2,p.21-24
220. Vania Vasileva, Katia Vutova, Georgy Mladenov, Analysis of the Thermodynamic Conditions and the Kinetic Factors Governing the Refining Process during Electron Beam Melting of Reactive Metals, IEEE,CPMT, Annual School. Lectures, 2005, v.25,No2, p.25-34
221. E. Koleva, C. Menhard, T. Loewer, G. Mladenov. Emittance calculation based on the current distribution measurements at changes of the beam focusing, Electrotechnics and Electronics, 5-6, 2006, pp. 51-60.
222. E. Koleva, V.Vassileva, K.Vutova, G.Mladenov, "Process Analysis and Quality Control at EBMR of Refractory and Reactive Metals", Proc. of the Intern. Conf. on High-Power Electron Beam Technology, Harrah's Reno, Nevada USA, (2006), pp.5/1-11.

- 223 E. Koleva, V. Vassileva, K. Vutova, G. Mladenov. Electron beam melting and refining of refractory and reactive metals, *Electrotechnics and Electronics*, 5-6, 2006, pp. 136-140.
- 224 E. Koleva, K. Vutova, G. Mladenov. Modeling of exposure and development of resist profiles. *Electrotechnics and Electronics*, 5-6, 2006, pp. 194-198.
225. G. Mladenov. Phase-Space Analysis of the Intense Electron Beams. *Electrotechnics and Electronics*, 5-6, 2006, pp. 33-40.
- 226 K. Vutova, G. Mladenov, T. Tanaka, T. Takagi. Investigation of Ion Penetration in Silicon during Plasma-Based Ion Implantation. . *E+E*, 5-6, 2006, pp. 186-188.
227. V. Vassileva, K. Vutova, G. Mladenov. Analysis of the thermodynamic conditions of refining during EBM of refractory metals. *Materials Science and Engineering Technology (Mat.-wiss. U. Werkstofftech)*, 2006, 37, №7, 613-618.
228. Г. Младенов, В. Василева, К. Вутова, Т. Николов, Е. Георгиева. Електроннолъчево топене и рафиниране на реактивни и труднотопими метали. *E+E*, 7-8, 2006, pp. 13-21.
229. K. Vutova, G. Mladenov, T. Tanaka, T. Takagi. Investigation of Ion Penetration in Silicon during Plasma-Based Ion Implantation. *Russian Physics Journal*, 8, 2006, pp. 216-218.
230. E. G. Koleva, G. M. Mladenov. Intense CW Beam Profile and Emittance. *Russian Physics Journal*, 11, 2006, pp. 49-53.
231. G.Djanovski, M.Beshkova, S.Velinova, D.Mollov, P.Vlaev, D.Kovacheva, K.Vutova, G.Mladenov, Deposition of CeO₂films on Si(100)substrate by electron beam evaporation, *Plasma Processes and Polymers* 2006, 6, pp.197-200
232. M.Beshkova, G.Djanovski, P.Petkov, P.Vlaev, D.Kovacheva, G.Mladenov, Deposition of MgO films on Si(100)substrate by electron beam evaporation, *Proc.IntConf.Nanohard*, Sozopol, Bulgaria, May2006,pp.67-70
233. K.Vutova, G.Mladenov, I.Raptis, A.Olzienski, Process simulation of electron beam lithography on different substrates, *J. of Materials Processing Technology*, 2007, 184, 1-3, pp.305-311.
234. K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, K.Kawabata, I.Rangelov, Electron and ion beam lithography simulation for sub-quarter-micron patterns, *Nanotrends: A journal of nanotechnology and its applications*, 2007, 2, 1, pp.32-47.
235. G.Mladenov, E.Koleva, Evaluation and some applications of electron beam emittance, *Proc. 7th Int.Confer. on Beam Technol.*, Halle, Germany, 2007, pp.85-92.
236. E.Koleva, V.Vasileva, G.Mladenov, Simulation of thermal and mass transfer of reactive metals, *Proc. Intern. Confer. Liquid Metal Processing and Casting – LMPC’2007*, Nancy, France, pp.219-225.
237. E.Koleva, G.Mladenov, Modeling of electron beam welding of steel 45, *Proc.15th Intern. Symposium Electrical Apparatus and Technol – SIELA’2007*, Plovdiv, Bulgaria, CEEC, pp.67-76.
238. K.Vutova, G.Mladenov, Computer simulation of micro- and nano-structures at electron and ion lithography, *J. Optoel. Adv. Materials*, 2008, 10/1, pp.91-97.

239. K.Vutova, E. Koleva, G.Mladenov, I.Kostic, T.Tanaka, K.Kawabata. A simulation model for chemically amplified resists CAMP 6. *Microel. Engineering*,86,2009, pp.714-717
240. M.Beshkova, B.Blagoev, D.Kovacheva, G.Mladenov, T.Nurgaliev, Deposition and characterization of high temperature superconductor $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ -films, obtained by DC magnetron sputtering and modification by thermal annealing, *Journ. Physics: Conf. Series* 2008, 113,01, 2021
241. E.Koleva, G.Mladenov, Evaluation of EB quality, Proc. 1st Internat. Confer. Technol. And Equipment Electron Beam Welding, May 2008, St.Petersburg, Russia, pp.99-109.
242. E.Koleva, G.Mladenov, Statistical-mathematical approach at electron beam welding, Proc. 1st Internat. Confer. Technol. And Equipment Electron Beam Welding, May 2008, St.Petersburg, Russia, pp.40-49.
243. G.Mladenov, Electron and Ion Technology, Prof.M.Drinov Acad.Publ.House, Sofia, Bulgaria, 2009 (In Bulgarian)
244. G.Mladenov, Nanotechnology and nanoelectronics, Prof.M.Drinov Acad.Publ.House, Sofia, Bulgaria, 2010 (In Bulgarian).
245. K.Vutova and G.Mladenov, Chapter 17 Computer Simulation of Processes at Electron and Ion Beam Lithography, part 1: Exposure Modeling at Electron and Ion Beam Lithography, *Lithography*, Ed.by Michael Wang, INTEH Publ. Hause, Vukovar, Croatia, Printed in India 2010, pp.319-350.
246. K.Vutova and G.Mladenov, Chapter 18 Computer Simulation of Processes at Electron and Ion Beam Lithography, part 2: Simulation of resist developed images at Electron and Ion Beam Lithography, *Lithography*, Ed.by Michael Wang, INTEH Publ. Hause, Vukovar, Croatia, Printed in India, 2010, pp.351-378.
247. K.Vutova, E. Koleva, G.Mladenov, I. Kostic, Some peculiarities of resist-profiles imulation for positive-tone chemically amplified resist in electron beam lithography, *J.Vac.Sci.Technol.*,B27/1, pp.1017-1023.
248. G.Mladenov, K.Vutova, E.Koleva, Computer simulation of electron and ion beam lithography of nanostructures, *Phys. and Chem. Of Solid State* 10/3, 2009.
249. T. Tanaka, K.Vutova, E.Koleva, G.Mladenov, T. Takagi, Surface Modification of Plastic Films by Charge Particles, *Surface Modification: Relevance to Adhesion*, Ed. Mittal K.L., VSP/Brill Leiden, 5, pp.96-106.
250. G.Mladenov, E.Koleva, K.Vutova, I.Kostich, V.Spivak, Resists for electron beam nanolithography, *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, 2009, pp.13-20 .
251. E.Koleva, G.Mladenov, K.Garkova and M.Kardjiev, Quality characterization of electron beams, *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, 2009, pp.64-69.
252. G.Mladenov, M.Petkov, D.Mollov, S.Velinova and E.Koleva, Deposition of TiO_2 thin films by plasma-cathode electron beam evaporation in oxygen atmosphere, *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, 2009, pp.260-263 .
253. K.Vutova, V.Vassileva, E.Koleva, E.Georgieva, G.Mladenov, D.Mollov, M.Kardjiev, Investigation of electron beam melting and refining of Ti and Ta scrap. *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, 2009, pp.252-259 .

254. E.Koleva, G.Mladenov, I.Vuchkov, K.Velev, B.Lamond, D.Petrova, Program tool EBMR-MREDO for robust engineering quality optimization of EBMR of titanium, *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, 2009, pp.264-269.
255. Г.Младенов, Нанотехнологии-1 част, *Техносфера*, 2(6),2009, стр.31-41.
256. Г.Младенов, Нанотехнологии-2 част, *Техносфера*, 3(7),2009,стр.9-22.
257. K.Vutova, V.Vassileva, E.Koleva, G.Mladenov, E.Georgieva, Titanium regeneration from waste products, Proc. Internat. Confer. Ti-2009, May 2009, Odessa, Ukraine, pp.74-79.
258. Монографія в 2 тома:*Наноелектроніка*; Кн. 1. Г. М. Младенов, В. М. Спивак, Е. Г. Колева, А. В. Богдан. *Введення в наноелектронні технології* / Київ-Софія: Аверс, 2010. 332 стр
259. G. Mladenov, E. Koleva, Chapter 1: Design of High Brightness Welding Electron Guns and Characterization of Intense Electron Beam Quality, *Welding: Processes, Quality, and applications*, Ed.Richard J.Klein, Nova Sci.Publishers, Seria Mechanical Engineering-Theory and Applications, 2010.
260. E.Koleva, G.Mladenov, Chapter2: Process Parameter Optimization and Quality Improvement at Electron Beam Welding, *Welding: Processes, Quality, and applications*, Ed.Richard J.Klein, Nova Sci.Publishers, Seria Mechanical Engineering-Theory and Applications, 2010.
261. K.Vutova, V.Vassileva, E.Koleva, E. Georgieva, G.Mladenov, D.Mollov, M.Kardjiev, “Investigation of Electron Beam Melting and Refining of Titanium and Tantalum Scrap”, *Journal of Materials Processing Technology*, 210, (2010), pp.1089-1094.
262. K.Vutova, E. Koleva, G.Mladenov, I.Kostic, T.Tanaka, “Computer simulation of resist profiles at electron beam nanolithography”, *Microelectronics Engineering*, 87, (2010), pp.1108-1111.
263. Г.Младенов, О.Богдан, Е.Колева, В.Спивак, Інтегральні біосенсорні системи на основі нанокристалічного кремнію, *Праці Інституту електродинаміки Національної академії наук України, Збірник наукових праць, Спеціальний випуск* Київ ІЕД НАНУ, 2010.– С. 87-92
264. G.Mladenov, E.Koleva, A.Shmyreva, V.Spivak, A.Bogdan, Generalizations of the research results, published in the monographs “Introduction In Nanoelectronics Technologies” and Nanoelectronics materials and devices”, *Електроніка і зв'язь 4' Тематический выпуск „Електроніка і нанотехнології”* 2010, стр.6-10
265. E.Koleva, G.Mladenov, I.Batchkova, K.Velev, V.Vassileva, K.Vutova, “Quality control of refining process at electron beam melting and development and implementation of engineering support system for process modeling and control”, *Supplemental Proceedings: v.3: General Paper Selections TMS* (The Minerals, Metals&Materials Society), 14-18 Febr. 2010, Seattle, USA, pp.777-784 (2010).
266. E.Koleva, K.Vutova, G.Mladenov, D.Todorov, “Method of emittance evaluation”, *Proc. of 16th International SHCE and 10th International CMM*, 19-24 September 2010, Tomsk, Russia,. pp.31-34 (2010).
267. K.Vutova, E.Koleva, V.Vassileva, G.Mladenov, “Surface modification of reactive metals by electron beam surface melting”, *Proc. of 16th International SHCE and 10th International CMM*, 19-24 September 2010, Tomsk, Russia, pp.302-304 (2010).

268. Младенов Г.М., Колева Е.Г., Богдан А.В., Спивак В.М., Якименко Ю.И., Інтегральні біосенсорні системи на основі нанокристалічного кремнію, *Праці Інституту електродинаміки Національної академії наук України*, Київ, 2010, 87-92.
269. Г.Младенов, Е.Колева, В. Спивак, О.Богдан, Функциональные микроэлектронные компоненты с использованием квантового эффекта спинового состояния электронов и их переноса, *Материалы международной научно-технической конференции АВТОМАТИЗАЦИЯ: ПРОБЛЕМЫ, ИДЕИ, РЕШЕНИЯ* г.Севастополь Национальный технический университет, 6-10 сентября 2010 года. Севастополь: Сев. НТУ. – 2010.– С. 85-90
270. G.Mladenov, E.Koleva, Y.Yakimenko, V.Spivak, A.Bogdan, A.Orlov, Nanotechnology And Nanoscaled Materials For Microsystems Application, *MODERN PROBLEMS OF RADIOENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND COMPUTER SCIENCE, Proceedings of International Conference TCSET'2010*, Lvov. Polytechnica, 2010 – pp. 354-355.
271. G.Mladenov, E.Koleva, V.Spivak, Y.Yakimenko, A.Bogdan, Some Perspective Aspects of Nanotechnology Development, *MODERN PROBLEMS OF RADIO ENGINEERING, TELECOMMUNICATIONS AND COMPUTER SCIENCE, Proceedings of International Conference TCSET'2010*, Lvov.: Politechnyka, 2010 .– pp. 368-369.
272. K.Vutova, E.Koleva, G.Mladenov, Simulation of thermal transfer process in cast ingots at electron beam melting and refining, acc. for publication in the *International Review of Mechanical Engineering (IREME)*, Vol 5 n°2, (February 2011), pp.257-265.
273. G. M. Mladenov, E.G.Koleva, K. Z.Vutova, Heat transfer and weld geometry at electron beam welding, *International Review of Mechanical Engineering (I.R.E.M.E.)*: Vol 5 N° 2, pp.235-243, (February 2011) pp.235-243.
274. Г. Младенов, Теорията на вакуума е една възможна бъдеща представа за света, *Списание на БАН*, 4/211, стр. 23-30.
- Г. Младенов, Физическият вакуум- реалност и абстрактни хипотези, 275 *Електроника и електротехника*, 210, 11-12, стр. 2-10.
- 276 Г.Младенов, Нобеловите лауреати по физика за 2010 г. *Списание на БАН*, 6/2010, стр.90-94
- 277 G.Mladenov, E.Koleva, K.Vutova, V.Vasileva, “Experimental and theoretical studies of electron beam melting and refining”, Chapter in book “*Practical Aspects and Applications of Electron Beam Irradiation*”, Editors Team: M.Nemtanu, M.Brasoveanu, acc. for publ. (2011)
- 278 K.Vutova, G.Mladenov, T.Tanaka, “Photoelectron signal simulation at surface analysis”, Chapter in book “*Practical Aspects and Applications of Electron Beam Irradiation*”, Editors Team: M.Nemtanu, M.Brasoveanu, acc. for publ. (2011)
- 279 G.Mladenov, E.Koleva, K.Vutova, “Electron lithography of submicron and nano structures”, Chapter in book “*Practical Aspects and Applications of Electron Beam Irradiation*”, Editors Team: M.Nemtanu, M.Brasoveanu, acc. for publ. (2011)
280. E.Koleva, G.Mladenov, Experience on electron beam welding, Chapter in book “*Practical Aspects and Applications of Electron Beam Irradiation*”, Editors

- Team: M.Nemtanu, M.Brasoveanu, Transword Research Network, Trivandrum, India (2011), pp.95-133
281. Монография в 2 тома: *Наноэлектроника* Кн. 2. А. Н. Шмырева, Г. М. Младенов, В. М. Спивак, Е.Г.Колева и А.В.Богдан, *Материалы и функциональные устройства* : Киев-София: Аверс, 2011. – 394 стр.
 282. G.Mladenov, V.Spivak, E.Koleva, A.Bogdan, Electronic memories, *Electronics and Nanotechnology*, April 12-14, 2011, Kyiv, Ukraine, p.83
 283. G.Mladenov, V.Spivak, E.Koleva, A.Bogdan, Development of modern magnetic memories, *Electronics and Nanotechnology*, April 12-14, 2011, Kyiv, Ukraine, p.84
 284. G.Mladenov, E.Koleva, V.Spivak, A.Bogdan, Electronics, based on spin transport-now and in near future, *Electronics and Nanotechnology*, April 12-14, 2011, Kyiv, Ukraine, p.85
 285. G.Mladenov, V.Spivak, E.Koleva, A.Bogdan, S.Zelensky, Micro- and nanostructures in modern memory devices, *Электроника и связь*, Тематический выпуск „Электроника и нанотехнологии” 2, 2011, стр.5-8
 286. G.Mladenov, V.Spivak, E.Koleva, A.Bogdan, S.Zelensky, Prospects in spin transport electronics, *Электроника и связь*, Тематический выпуск „Электроника и нанотехнологии” 3, 2011, стр. 9-13
 287. V.Vassileva, K.Vutova, E.Koleva, G.Mladenov, “Recycling of Hf and Ta wastes utilizing electron beam melting in vacuum“, *Электроника и электротехника*, 46,11-12, 2011, pp.43-52.
 288. K.Vutova, V.Vassileva, G.Mladenov, E.Koleva, T.Prakash, N.Munirathnam, “Electron beam melting and recycling of hafnium”, accepted for publication in the *Proc. of 2011 TMS Conference* (The Minerals, Metals&Materials Society), USA, (2011).
 289. G.Mladenov, E.Koleva, A.Bogdan, V.Spivak, New technologies and materials for some conventional renewable sources of energy, Пленарен доклад 1-8, II International conference "Energy smart systems ESS-II" Svalyavska district, Transcarpatian region, Ukraine, Спец. выпуск Трудов Института электродинамики НАН Украйна, Частина 1, стр.56-63, 2011
 290. Y.I.Yakimenko, G.M.Mladenov, V.M.Spivak, A.V.Bogdan, V.M.Koval, Photoelectric converters: Current state analysis and prospects of evolution, International conference on Nanotechnology and Biomedical engineering, Chişinău, Republic of Moldova, 7-8th of July, 2011, pp. 67-71
 291. G. Mladenov, State of the art of concentrated solar power generation technologies, International symposium "Advanced Solutions in Applied Energy Technologies", 19-21 Sept. 2011, pp.5-21
 292. G. Mladenov, E. Koleva, Photovoltaic energy conversion technologies: State-of-the-art. International symposium "Advanced Solutions in Applied Energy Technologies", 19-21 Sept. 2011, pp.22-41
 293. E. Koleva, G. Mladenov, Description of technology of a production line for CGIS photovoltaic panels, International symposium "Advanced Solutions in Applied Energy Technologies", 19-21 Sept. 2011, pp.42-55
 294. V. Donchev, G. Mladenov, K.Vutova, Usage of computer simulation and

- mathematical modelling in solar thermal hydrogen reactors, International symposium "Advanced Solutions in Applied Energy Technologies", 19-21 Sept. 2011, pp.64-74
295. D. Todorov, G. Mladenov, Some trends and problems of inverters for photovoltaic systems. International symposium "Advanced Solutions in Applied Energy Technologies", 19-21 Sept. 2011, pp.83-97
296. D. Tabakov, G. Mladenov, Hydrogen applications in power engineering and transport, International symposium "Advanced Solutions in Applied Energy Technologies", 19-21 Sept. 2011, pp.104-110
297. G. M. Mladenov, Plenary lecture, Nanotechnology and Nanomaterials used in the renewable energy sources, 13th International Conference on Electrical Machines, Drives and Power systems ELMA, October 2011, Varna, Bulgaria, Proceedings, 2011, pp.9-16.
298. K. Vutova, G. Mladenov, E.Koleva, I.Kostic, A. Bencurova, P.Nemec and T.Tanaka, Nonlinear Solubility Behavior of Polymer and Oligomer Resists at Electron Beam Modification, Journal of Materials Science and Engineering B 1 (2011) 523-529
299. Г.Младенов, Е.Колева, Расчет и оптимизация геометрических характеристик шва при электронно-лучевой сварке, Международная научно-техническая конференция "Технологии и оборудования ЭЛС-2011" 22-27 мая 2011, Санкт Петербург 2011, стр. 116-129
300. Г.Младенов, Възобновяеми енергийни източници, Техносфера, бр.2(17) стр.28-38, София, 2012
301. Г.Младенов, Възобновяеми енергийни източници, Техносфера, бр.3(18) стр. 51 - 64, София, 2012
302. DN Trushnikov, VE Shchavlev, GM Mladenov, LN Krotov Chapter: Investigation of Processes in the Keyhole of Electron-Beam Welding by Monitoring the Secondary Current Signal in the Plasma, pp.217-230 in book: "In-situ Studies with Photons, Neutrons and Electrons Scattering II", Kannengiesser, Th., Babu, S.S., Komizo, Y.-i., Ramirez, A. (Eds.) 259 p. DOI: 10.1007/978-3-319-06145-0_13, Springer International Publishing Switzerland 2014
303. V.Ya. Belenkiy, D.N. Trushnikov, G.M. Mladenov, T.V. Olshanskaya, Features of producing sound welds in electron beam welding of thick high strength steels, The International Paton Welding Journal, 2,2012, pp.40-42
304. D. Trushnikov, V. Belenki'y, G. Mladenov, N.S.Portnov, Secondary-emission signal for weld formation monitoring and control in electron beam welding (EBW).[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)15214052](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)15214052) Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 2012, 43, No. 10, pp.892-897
305. I. Kostic , A. Bencurova , K. Vutova , E. Koleva , G. Mladenov , Investigations of sensivity of electron resists, *Electronics and Electrical Engineering* , Sofia, Publ. CEEC, 2012, 5-6, pp.10-13
306. D. N. Trushnikov, E. G. Koleva, V. Ya. Belenkiy, G. M. Mladenov, Experimental investigations of the weld cross section at electron beam welding of high-strength steel, *Electronics and Electrical Engineering*, Sofia, Publ. CEEC, 2012, 5-6, pp.108-114
307. E.Koleva, G.Mladenov, D.Trushnikov, V.Belenkiy, Model based approach for investigation of electron beam welding of high-strength steels, *Electronics and Electrical Engineering*, Sofia, Publ. CEEC, 2012, 5-6, pp.115-118

308. V. Donchev, M. Oane, K. Vutova, I. Mihailescu, V. Vassileva, E. Koleva, G. Mladenov, D. Toader, Heat transfer study based on time-dependent mathematical model and experimental data at EBMR of Ta. *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, Sofia, Publ. CEEC, 2012, 5-6, pp. 280-284
309. D. N. Trushnikov, E. G. Koleva, G. M. Mladenov, V. Ya. Belenkiy, Effect of beam deflection oscillations on the weld geometry, *Journal of Material Proc. Technology*, 213, 2013, pp. 1623– 1634
310. E. Koleva, G. Mladenov, Energy efficiency and renewable energy generation in Bulgaria, *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, Sofia, Publ. CEEC, 2013, 5-6, pp. 13-27
311. E. Koleva, G. Mladenov, D. Trushnikov, V. Belenkiy, Increasing energy efficiency in welding, *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, Sofia, Publ. CEEC, 2013, 5-6, pp. 40-46
312. V. Belenkiy, D. Trushnikov, G. Mladenov, E. Koleva, Electron beam welding-the highly effective energy saving way of joining metal construction materials. *Electronics and Electrical Engineering* 5-6, Sofia, Publ. CEEC, 2013, 5-6, pp. 47-51
313. D. Trushnikov, V. Belenkiy, V. Shchavlev, A. Piskunov, A. Abdullin and G. Mladenov, Plasma Charge Current for Controlling and Monitoring Electron Beam Welding with Beam Oscillation, *Sensors* 2012, 12, 17433-17445; doi:10.3390/s121217433
314. D.N. Trushnikov, E.G. Koleva, G.M. Mladenov, V. Ya. Belenkiy and E.S. Salomatova, Weld Formation Control at Electron Beam Welding with Focal Spot Scanning, *Middle-East Journal of Scientific Research* , 6 (8): 1062-1068, 2013
315. T.V. Ol'shanskaya, D.N. Trushnikov, V. Ya. Belenkiy and G.M. Mladenov, Effect of electron beam oscillations on the formation of the structure and properties of the welded joint, *Welding International*, v.27, No 11, pp.881-885, <http://dx.doi.org/10.1080/09507116.2013.796638>
- 315a. T.V. Ol'shanskaya, D.N. Trushnikov, V. Ya. Belenkiy and G.M. Mladenov, Effect of electron beam oscillations on the formation of the structure and properties of the welded joint, *Svarochnoe proizvodstvo*, 2012 65/11., стр.13-18, - ISSN 0491-6441
316. Trushnikov, Dmitriy N., Georgy M. Mladenov, and Vladimir Ya. Belenkiy. "Controlling the Electron Beam Focus Regime and Monitoring the Keyhole in Electron Beam Welding." *溶接学会論文集* 31.4 (2013): 91s-95s. (Japan welding society)
317. Vutova, K., Donchev, V., Vassileva, V., Mladenov, G. (2012). Influence of Process

and Thermo-physical Parameters on the Heat Transfer at Electron Beam Melting of

Cu and Ta. Supplemental Proceedings: Materials Processing and Interfaces, In TMS 2012 -141st Annual Meeting and Exhibition, Materials Processing and Interfaces Volume 1, 125-132.

318. Beshkova M., Blagoev B., Kovacheva D., Mladenov G., Nurgaliev T., Effect of thermal annealing on the properties of the YBCO films grown by DC magnetron sputtering, 2009, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, (10) 1537-1540
319. Беленький В.Я., Трушников Д.Н., Младенов Г., Колева Е., Оптимизация

- энергетического воздействия электронного пучка при ЭЛС металлов большой толщины. Вестник Пермского политехнического института “Машиностроение, материаловедение” т.15, №3, 2013, ISSN 2224-9877
320. Д.Н. Трушников, Е.С. Саломатова, В.Я. Беленький, Е.Г. Колева, Г.М. Младенов, О температуре в канале проплавления при электроннолучевой сварке, V Всероссийская конференция «Современные наукоемкие инновационные технологии», 3-5.12.2013, стр.505-511.
321. D.N. Trushnikov, G.M. Mladenov, V.Y. Belenkiy, E.G. Koleva and S. V. Varushkin - Current-driven ion-acoustic and potential-relaxation instabilities excited in plasma plume during electron beam welding, AIP Advances, 2014, V. 4, 4, doi: 10.1063/1.4870944
322. E.G.Koleva, G.M.Mladenov, D.N.Trushnikov, V.Ya.Belenkiy, Signal emitted from plasma during electron-beam welding with deflection oscillations of the beam. J.of Materials Processing Technology, 214, 2014, pp. 1812-1819
323. D.Trushnikov, G.Mladenov, Numerical modeling of parameters of the plasma, generated during electron beam welding, Elektrotechnica &Elektronika, v.56, No 5-6, pp 13-21, 2014, Sofia, Publ. CEEC, ISSN 0 861-4717
324. D.Trushnikov, G.Mladenov, V. Belenkiy, E.Koleva, Ion current collected from generated plasma during EBW, Elektrotechnica &Elektronika, v.56, No 5-6, pp 22-29, 2014, Sofia, Publ. CEEC, ISSN 0861-4717
325. E.Koleva, D.Trushnikov, V. Belenkiy, G. Mladenov, Control of electron beam welding of plates, using beam current of back plate side, Elektrotechnica &Elektronika, v.56, No 5-6, pp 30-33, 2014, Sofia, Publ. CEEC, ISSN 0861-4717
326. E.Koleva, G.Mladenov, M. Kardjiev, D. Todorov, Electron beam characterization at changes of EBW process parameters, Elektrotechnica &Elektronika, v.56, No 5-6, pp 46-55, 2014, Sofia, Publ. CEEC, ISSN 0861-4717
327. Беленький В.Я., Кротов Л.Н., Ольшанская Т.В., Абдуллин А.А., Младенов Г.М., Колева Е.Г., Быков С.И. Электронно-лучевая сварка высокопрочных сталей с бронзой с использованием динамического позиционирования электронного пучка, Сварка и диагностика. 2014. № 1. стр. 48-49.
328. P. Durina, A. Bencurova, A. Konecnikova, I. Kostic, K. Vutova, E. Koleva, G. Mladenov, P. Kus and A. Plecenik, Patterning of structures by e-beam lithography and ion etching for gas sensor applications, 18th International Summer School on Vacuum, Electron and Ion Technologies, IOP Publishing, Journal of Physics: Conference Series 514 (2014) 012037, doi:10.1088/1742-6596/514/1/012037
329. G. Mladenov, K. Vutova, V. Vassileva, E. Georgieva, E. Petrov, V. Pankov, and V. Petrov. Recycling of refractory and reactive metals scrap and their alloys through electron beam method. Exploring the availability of metal scrap and marketing

analysis, economic and environmental effect evaluation of application of ebm for

recycling of refractory and reactive metals. In Vutova K., editor, Proceedings “Research and development of new materials on the base of recycling of reactive and refractory metals scrap through electron beam method”, pages 9–20. Institute of

- Electronics, BAS, 2012.
330. Book: N.R.Andronati, V.M.Spivak, Gh.M.Mladenov, V.P.Berzan, A.V.Bogdan , E.Gh.Coleva, M.S.Tirşu, N.Golovanov, Notiuni Generale Despre Micro-şi Nanoelectronica Modernă, Chişinău, 2013, Tipografia Academice de stiinte a Moldovei, p. 340 (In Romanian).
331. E.Koleva, G.Mladenov, D.Trushnikov, V.Belenkiy, Quality analysis for efficient beam welding process, Electronics and Electrical Engineering 5-6, Sofia, Publ.CEES, 2013, 5-6, pp.190-204
332. Д.Н.Трушников, В.Я.Беленький, Е.С. Саломатова, Г.М.Младенов, Е.Г.Колева, О колебательных процессах в зоне воздействия мощного концентрированного электронного пучка при электронно-лучевой сварке, , Международная научно-техническая конференция "Технологии и оборудования ЭЛС-2014" 24-26 мая 2014, Санкт Петербург 2014, стр. 98-102
333. K.Vutova, V.Vassileva, A.Stoimenov, E.Koleva, T.Ivanova, G.Bodurov, K.Gesheva, G.Mladenov, Optical and Structural Investigations of WOx Thin films, Deposited by EB Evaporation Process. , Elektrotechnika &Elektronika, v.56, No 5-6, pp 226-230, 2014, Sofia, Publ. CEES, ISSN 0861-4717
334. G. Mladenov, and K. Vutova Electron beam welding of metals in vacuum Bulgarian Acad Sci News 6 22 2005 1 2<http://www.bas.bg/basnews/novosti/novosti200506Us.pdf>
335. D. N. Trushnikov, E. Koleva, G. Mladenov, A. V. Shcherbakov, Weld Formation Control at Electron Beam Welding with Beam Oscillations, Vestnik SibGAU, 2014, No. 3(55), P. 224–230
336. Elena G.Koleva, Georgi M.Mladenov, Renewable energy and energy efficiency in Bulgaria, Progress in Industrial Ecology – An International Journal, Vol. 8, No. 4, (2014), pp.257-278
337. Трушников Д.Н., Саломатова Е.С., Беленький В.Я., Колева Е.Г., Младенов Г.М. О температуре в канале проплавления при электронно-лучевой сварке, Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2013. Т. 15. № 6-2. С. 505-511.
338. D. N. Trushnikov and G. M. Mladenov, Numerical model of the plasma formation at electron beam welding, JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 117, 1, (2015), DOI: 10.1063/1.4905193
339. Е.Колева, Н.Христова, Г.Младенов, Д.Трушников, В.Беленький, Neural network based approach for quality improvement of electron beam welding, Нац. конференция с международно участие „Електроника-2014“, 15 май 2014 , стр.120-128, Изд. СЕЕС
- 339а. Е.Колева, Н.Христова, Г.Младенов, Д.Трушников, В.Беленький, Neural network based approach for quality improvement of electron beam welding, Електротехника и електроника, No 3-4, стр.42-48, 2014
340. D.N.Nheiybrjd, G.M.Mladenov, Numerical Modelling of the Plasma Discharge During Electron Beam Welding (EBW), Comsol conference, 2014, Cambridge,
341. Г.Младенов, Д.Трушников, В.Беленький, Е.Колева, Электронно-лучевая сварка, Издательство Пермский Национальный Политехнический Университет, г.Перьм, Русская Федерация, 2015 г.
342. Г.Младенов, Е.Колева, В.Я.Беленький, Д.Н.Трушников, Моделирование ш Оптимизация электронно-лучевой сварки сталей, Вестник ПНИПУ, Машиностроение, материаловедение, т.16, No 4, 2014, стр.7-21
343. В.Я.Беленький, Д.Н.Трушников, Е.М.Федосеева, И.Ю.Летягин, Г.Младенов,

Е.Колева, Лазерная сварка в вакууме-перспективная сварочная технология изготовления изделия ответственного назначения, Вестник ПНИПУ, Машиностроение, материаловедение, т.16, No 4, 2014, стр.71-81

СПИСЪК

на публикациите на чл. кор. дфн Георги МЛАДЕНОВ
върху състоянието на отрасъл Електроника;
трансфера на технологии и реформата у нас
(при цифровия анализ и описание на научните приноси
тези публикации не са взети предвид)

1. Г.Младенов, Л.Георгиев, "Българската електроника в прехода от централизирана към пазарна икономика", Електротехника и Електроника, 7-8, 1991, 34-37.
2. G. Mladenov, "development of technology centers in Bulgaria", Annual Conference 1991 "Impetus for a new economic structure", East – West cooperation between Innovation Centres, Berlin, November 17-19, 1991.
3. G. Mladenov, "Development of entrepreneurship and small business in Bulgaria", East – West – Workshop "Business Incubator and Innovation Centres in Eastern and Central Europe, Berlin 29.11- 01.12.1993.
4. Г.Младенов, "Българската електронна промишленост - днес и утре", Електротехника и Електроника, 3-4, 1992, 34-38.
5. Г.Младенов, Д.Мишев, "Развитието на българската електроника -алтернатива или императив ?", Материали на Национална конференция с международно участие "ЕЛЕКТРОНИКА '96", Ботевград, издание на Съюза по електроника, електротехника и съобщения, стр. 5-14.
6. Д.Мишев, Г.Младенов, Г. Данев, С .Христова, "Г отова ли е България за следващото хилядолетие на висшите технологии?". Материали на Нац.конференция с международно участие"ЕЛЕКТРОНИКА'98", Воевград, .Изд. на СЕЕС (1998) стр. 7- 22
7. В.Сгурев, П.Кендеров, Ч.Руменин, П.Кралчевски, Х.Цветанов, М.Хаджийски, Ф.Филипов, А.Попов, А.Ковачев, Г.Младенов, П.Атанасов, Становище по проблеми на технологичното развитие на България, София, 2014, БАН, стр. 1-44.

СПРАВКА ЗА АВТОРСКИТЕ СВИДЕТЕЛСТВА

на чл. кор. дфн Г.Младенов

1. [A55] Младенов Г. Устройство за електроннолъчева размерна обработка, Авторско свидетелство N 19410, 1973.
2. [A56] Младенов Г., Г.Григоров, Т.Танев. Метод за фокусиране на електронния сноп при електроннолъчево заваряване, Авторско свидетелство N 35924, 1983.
3. [A57] Младенов Г., В.Орлинов, Р.Димитрова. Метод за електронно-литографско получаване на негативни изображения в позитивни фоторезисти, Авторско свидетелство N 19539, 1973.
4. [A58] Младенов Г., В.Орлинов, Б.Горанчев, Й.Куртев. Метод и схема за ускорени изпитания на трайност на прибори с тлеещ разряд, Авторско свидетелство N 17213, 1971.
5. [A59] Влаев П., Г. Младенов, К.Колев. Манипулатор за електроннолъчева обработка, Авторско свидетелство 29322, 1979.
6. [A60] Младенов Г., Т.Якимов, Р.Якимова. Метод и устройство за регулиране дебелината на тънки слоеве в процеса на нанасянето им, Авторско свидетелство N 25036, 1976.
7. [A61] Младенов Г., Н.Атанасов. Метод за електроннолъчево топене, Авторско свидетелство N 23870, 1976.
8. [A62] Атанасов Н., В.Велчев, Т.Якимов, Г.Младенов, С.Димитрова. Метод за извличане на злато и сребро от отпадъци, Авторско свидетелство N 36269, 1983.
9. [A63] Младенов Г., Д.Иванов, Ч.Георгиев, Т.Праматаров. Метод и устройство за предотвратяване на високоволтови пробиви, Авторско свидетелство N 69006, 1985.
10. [69]. В.Е.Paton, О.К.Nazarenko, G.M.Mladenov et al. Patent schrift Germany, DD 270 434 A 3, 1989.
11. [70]. В.Ласка, Г.Младенов, Н.Димитров, Т.Дяков и др. - Метод и устройство за получаване на високотемпературни свръхпроводящи покрития със сложен състав, Авторско свидетелство рег. N 91033/27.09. 1990.
12. [57]. Г.Младенов, С.Събчевски - Метод и устройство за електронно-лъчево заваряване, Авторско свидетелство N 44091, 1987.
13. [88]. Г.Младенов, О.Кузменков, П.Петров - Метод за електронно-лъчево уякчаване и възстановяване на зъбни колела, Авторско свидетелство N 86361/08.12.1988г.

14. [91]. Г.Младенов, П.Петров - Метод за изготвяне на мембранни възли, Авторско свидетелство, рег. N 90128, 1989.
15. [108]. К.Петков,Г.Младенов,А.Кот-Метод за нанасяне на покрития върху локални повърхнини,Авторско свидетелство N 47424 /18.1.1989
16. [109]. Б.Е.Патон,О.К.Назаренко и др.,Г.Младенов и др.-Устройство за управление на инсталация елз и наваряване,Авторско свидетелство N 48836/25.03.1986.
17. [55]. Б.Патон, О.Назаренко, А.Бондарев и др., Г.Младенов - Авторско свидетелство СССР, № 1333506, заявка 3857328 от 20.02.1985г.
18. [56]. Н.Атанасов, В.Василева, Г.Младенов - Метод за рафиниране на мед, Авторско свидетелство N 42111, 1988.
19. [71]. В.Ласка, А.Гришанов, В.Лучинин, Г.Младенов. Авт. свид.СССР 7787061630.01.1990
20. [58]. С.Чакъров, Г.Младенов, Б.Камбуров, Ч.Георгиев - Устройство за хранване на уредба за електроннолъчева обработка, Авторско свидетелство N 38624/16.10.1984г.
21. [59]. Г.Младенов, Ч.Георгиев, Т.Праматаров - Токозахранващо устройство за електроннолъчева обработка, Авторско свидетелство N39843, бюл. 09.1986г.
22. [60]. Ю.Куцан, В.Шелягин, Г.Младенов и др. - Устройство для электроннолучевой сварки, Авторско свидетелство СССР, заявка N 4295387/31-27 от 10.08.1987г.
23. [202]. А.Чапланов, А.Шибко,Т.Дяков, Г.Младенов, Способ термообработки тонких пленок тугоплавких металлов, Авт.свидетелство СССР, заявка 4443074 / 21.06.1988г.; Авт.свидетелство 1565294.