

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

ГОДИШЊАК

XCV

ЗА

1988.

БЕОГРАД

1989

пературске керамике, Николић и сарадници савладали технологију њеног добијања и дали оригиналне доприносе овом веома актуелном проблему.

Николић је са сарадницима синтетизовао неколико нових аморфних полуправодничких материјала, на бази германијум-антимон-селен, односно сүмпор, који су показали интересантне особине за евентуалну примену за израду оптичких влакана треће генерације. Резултати ових истраживања су објављени у Енглеској.

Примена ових материјала би била нарочито значајна за преношења сигнала таласне дужине од 10,6 микрометра, јер за исту постоје снажни извори зрачења — CO₂, ласери.

Фундаментални резултати испитивања својства шест нових полуправодничких материјала ушли су као базични подаци у серији: Landolt-Bornstein („Numerical Data and Functional Relationship in Science and Technology, New Series, Volume 17, Subvolume f, Semiconductors“) Ed. O. Madelung, Springer—Verlag, Berlin 1983).

За дописног члана Српске академије наука и уметности изабран је 15. децембра 1988. године.

Објављени радови

Књиге

1974

Tehnologija elektrotehničkog materijala. — Beograd, Odbor saveza studenata Elektrotehničkog fakulteta, 1974; 150 str.

2 izd. — ETF; 1977.

1980

Elektrotehnički materijali. — Beograd, Univerzitet, Elektrotehnički fakultet, 1980; 255 str.

2 izd. — 1982.

1981

Elektrotehnički materijali. Za treći razred usmerenog obrazovanja elektrotehničke struke. Pantelija Nikolić, Čedomir Petrović, Dejan Rakić. — Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 1981;

96 str.

2 izd. — 1983.

3 izd. — 1985.

4 izd. — 1987.

1982

Dielektrici i magnetici. Pantelija M. Nikolić, Stojan M. Stojilković. — Niš, Univerzitet, 1982; 433 str.

1983

Zbirka rešenih zadataka iz dielektričnih i magnetnih materijala. Stojan M. Stojilković, Pantelija M. Nikolić. — Niš, Univerzitet, 1983; 171 str.

1987

Elektrotehnički materijali. Fizičke osnove, karakteristike i specijalne tehnologije. Pantelija M. Nikolić, Dejan I. Raković. — Beograd, „Naučna knjiga”, 1987; 652 str. + [1] tab.

Uputstva za vežbe iz elektrotehničkih materijala. P. M. Nikolić, D. I. Raković, P. V. Osmokrović i S. S. Vujatović. — Beograd, Elektrotehnički fakultet, 1987; 59 str.

1988

Dielectric properties of strontium hexaferrite in microwave, infrared ranges. P. M. Nikolić, Lj. D. Živanov, O. S. Aleksić. — Dielectric materials, measurements and applications. London, IEE, 1988; 332—335. (Conference Publication Number 289).

Upoređivanje optičkih i fotoakustičnih osobina GaSe u GaTe. P. M. Nikolić, D. Todorović, S. S. Vujatović, M. Laban, P. Mihajlović i M. Rakić. — Zbornik radova 30. simpozijuma ETAN u pomorstvu. Zadar, 1988. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1988; 209—212.

Članci i studije

1956

Merenja temperature oksidnih katoda. — Telekomunikacije, 1956, 4; 30—34.

1964

Solid Solutions of CdTe and InTe in PbTe and SnTe. A. J. Rosenberg, R. Grierson, J. C. Woolley, P. M. Nikolić. — Transactions of the metallurgical Society of AIME, 1964, 230; 342—350.

1965

Električne i optičke osobine legura PbTe-SnTe. — Zbornik materijala IX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), 12—14. novembra 1964, Bled. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1965; 426—431.

Optical Energy Gaps, Lattice Parameters and Solubility Limits of Solid Solutions of SnSe and GeSe in PbTe and GeSe in SnTe. — British Journal of Applied Physics, 1965, 16; 1075—1079.

Some Properties of GeTe-PbTe Alloys. J. C. Woolley and P. M. Nikolić. — Journal of the Electrochemical Society, 1965, 112; 82—84.

1966

Holova konstanta i električna provodnost poluprovodničkih legura PbTe-CdTe. P. M. Nikolić i S. Širbegović. — Elektrotehnika, 1966, 11; 1967—1968b.

Neka iskustva u realizaciji omskih kontakta na spoju poluprovodnik-metal metodom kondenzatorskog zavarivanja. S. Širbegović i P. M. Nikolić. — Elektrotehnika, 1966, 9; 1575—1578.

Solid Solutions of CdSe and CdTe in PbTe and their optical properties. — British Journal of Applied Physics, 1966, 17; 341—344.

1967

Fotoprovodnost poluprovodničkih legura InSb-InAs. — Zbornik materijala XI jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Niš, 8—10. jun 1967. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1967; 383—387.

Optical Energy Gaps of PbSe-SnTe, PbSe-SnSe, PbTe-SnTe and PbTe-SnTe. — British Journal of Applied Physics, 1967, 18; 897—903.

1968

Optičke i električne osobine poluprovodničkih legura PbTe-InTe. — Zbornik materijala XII jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Rijeka, 3—5. jun 1968. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1968; 537—540a.

1969

Solid Solution of the Lead-Germanium Chalcogenide Alloys and some of Their Optical Properties. — British Journal of Applied Physics, 1969, V. 2; 383—388.

1971

Postupak izrade, električne i neke optičke osobine poluprovodničkih legura PbTe-SnS. P. M. Nikolić i M. D. Mitrinović. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih in materialih — SD '71. Ljubljana, 1971. Ljubljana, Jugoslovenska zveza za ETAN, 1971.

Primjenjivost poluprovodničkih legura PbTe-SnTe. P. M. Nikolić i Ž. Spasojević. — Zbornik materijala XV jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Split, 7—10. juna 1971. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1971; 895—899.

Some Optical Properties of Lead-Tin Chalcogenide Alloys. — Publikacija Elektrotehničkog fakulteta, 1971, № 354—6; 51—121. [Doktorska disertacija].

Poluprovodnički filmovi PbSe-SnS i njihove osobine. M. J. Rakić i P. M. Nikolić. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih in materialih — SD '72. Ljubljana, 1972. Ljubljana, Jugoslovenska zveza ETAN, 1972; 291.

1973

Neke optičke i dielektrične osobine emajl lakova. P. M. Nikolić, M. Ristić i Lj. Miletić. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih in materialih — SD '73. Ljubljana, 1973. Ljubljana, Jugoslovenska zveza ETAN, 1973; 79—88.

Optical energy gaps, lattice parameters and solubility limits of Solid solutions of Sns in PbTe. P. M. Nikolić, J. M. Chamberlain, M. D. Mitričević. — Colloque International Transition Semiconducteur-Semimetal, Nice 10—12. Sept. 1973. Nice, 1973; 1. 11 + ill. [9]. [Saopštenje].

1974

Far Infrared Absorption in Amorphous and Crystalline GeSe. J. M. Chamberlain, S. S. Širbegović and P. M. Nikolić. — Journal of Physics. Ser. C, 1974; L 150—153.

Mehanizam prekidačkog efekta u sendvič strukturi sa GeSe. S. E. Širbegović, P. M. Nikolić. — Zbornik referatov, »Integrirana vezja«, Zagreb 1974. Zagreb, Ljubljana, Jugoslovenski komitet za ETAN, SSOSD — Elektrotehnička zveza Slovenije, RIZ, 1974; 273—295.

Optical Properties of Single Crystal Tin Sulphide. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, O. H. Hughes, C. J. Doran and J. M. Chamberlain. — Proceedings of the Twelfth International Conference Physics of Semiconductors, Stuttgart, B. G. Teubner, 1974; 331—335.

Postupak dobijanja, kristalografske i optičke osobine monokristalnog SnSe. P. M. Nikolić i S. S. Vujatović. — Zbornik referatov. 3. jugoslovenskoga posvetovanja o modernih anorganskih materialih. Ljubljana 2—4 september 1974. Ljubljana, 1974; 2/43—48.

1975

Description of Specimen Preparation and Structural Properties of Single Crystal GeS. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović and P. Mihajlović. — Science of Sintering, 1975, 7, № 3; 241—250.

Dobijanje monokristalnog GeSe₂ i neke njegove optičke osobine. Z. V. Popović, P. M. Nikolić i S. S. Vujatović. — Zbornik materijala XIX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Ohrid, jun 1975. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1975; 1421—1426.

Far Infrared Optical Properties of AgInTe₂. P. M. Nikolić and V. Blagojević. — Journal of Engineering Physics, 1975, XIII; 45—50.

New Semiconducting materials. — Science of Sintering, 1975, № 2; 129—146.

The Optical Properties of In_2Te_3 . O. H. Hughes, P. M. Nikolić, C. J. Doran and S. S. Vujatović. — Physics State. Solidi b, 1975, 71; 105—109.

The Optical Properties of Single Crystal and Amorphous GeSe. O. H. Hughes, P. M. Nikolić, C. J. Doran, S. S. Vujatović and D. Šćepanović. — Zbornik materijala XIX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Ohrid, juni 1975. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1975; 1427—1433.

Optičke osobine monokristalnog GeS. P. M. Nikolić, O. H. Hughes, S. S. Vujatović i P. Mihajlović. — Zbornik materijala XIX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Ohrid, juni 1975. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1975; 1363—1368.

Osobine poluprovodničkih legura $In_x Ga_1 - x Sb$ i mogućnosti njihove primene. P. M. Nikolić i S. S. Vujatović. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih u materialih — SD '75. Ljubljana, 1975. Ljubljana, Jugoslovenska zveza za ETAN, 1975; 75—79.

Postupak izrade, transportne i optičke osobine poluprovodničkih legura GeTe-SnTe. P. Mihajlović, P. M. Nikolić i S. S. Vujatović. — Zbornik materijala XIX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Ohrid, jun 1975. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1975; 1435—1440.

Prognoziranje osobina poluprovodničkih materijala. — Prognoziranje osobina materijala. Red. M. M. Ristić. Niš, Beograd, Elektronski fakultet, Međunarodni institut za nauku o sinterovanju, 1975; 27—35. (Nauka o materijalima, 5).

1976

Coupled Plasmon-Phonon Effects in IV-VI Semiconductors. O. H. Hughes, P. M. Nikolić, J. M. Chamberlain, C. J. Doran and M. Merdan. — Phonon Scattering in Solids. Ed. L. J. Challis. New York, London, Plenum Press, 1976; 312—315.

Dielektrične osobine vode i leda na niskim temperaturama. P. M. Nikolić, B. Besedić, M. Ristić, S. S. Vujatović. — Savremeni neorganski materijali '76. Zbornik rada održanih na IV jugoslovenskom savetovanju o modernim neorganskim materijalima, Opatija, 31. maj — 2. juni 1976. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1976; 177—182.

Far infrared Optical Properties of SnS. J. M. Chamberlain, P. M. Nikolić, M. Merdan and P. Mihajlović. — Journal Physics. Ser. C, Solid State Physics, 1976, V. 19; L637—642.

Infrared Reflectivity of GeS. P. Mihajlović, P. M. Nikolić and O. H. Hughes. — Journal of Physics. Ser. C, Solid State Physics, 1976, V. 19; L 599—602.

Kalaj sulfid i njegove fotoprovodne osobine. P. M. Nikolić, M. Merdan, V. Cvekić i S. S. Vujatović. — Savremeni neorganski materijali '76. Zbornik radova održanih na IV jugoslovenskom savetovanju o modernim materijalima, Opatija, 31. maj — 2. juni 1976. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1976; 207—211.

The Lattice Vibration of Some Layered IV—VI Semiconductors. P. M. Nikolić, P. Mihajlović, S. S. Vujatović. — Fizika, 1976, 58—60.

Mogućnost smanjenja koncentracije slobodnih nosilaca PbTe legiranjem sa HgTe. P. M. Nikolić, Z. Popović i S. S. Vujatović. — Savremeni neorganski materijali '76. Zbornik radova održanih na IV jugoslovenskom savetovanju o modernim materijalima, Opatija, 31. maj — 2. juni 1976. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1976; 213—221.

The Possibility of Coupling Plasma Waves With Optical Phonons in SnS. — Journal of Engineering Physics, 1976, XII; 25—30.

Raman Scattering and Interlayer Interactions in GeSe. P. M. Nikolić and Z. Popović. — Journal of Engineering Physics, 1976, XV; 55—62.

Some Infrared Optical Properties of GeSe₂. Z. Popović, P. M. Nikolić and P. Mihajlović. — Fizika, 1976; 76—78.

Specimen Preparation and Some Optical Properties of SnS₂. M. D. Mitrović, P. M. Nikolić, Z. Popović and S. S. Vujatović. — Fizika, 1976; 82—84.

1977

Far Infrared Reflectivity of GeSe₂. Z. V. Popović, P. M. Nikolić and P. Mihajlović. — Journal of Physics. Ser. C, Solid State Physics, 1977, V. 10; L 85—88.

Optical Absorption Edge in GeSe₂. Z. Popović and P. M. Nikolić. — Journal of Engineering Physics, 1977, XVI; 39—45.

Optical Phonons in the Layer Crystals SnSe and SnS. P. M. Nikolić, Lj. Miljković, P. Mihajlović and B. Lavrenčić. — Science of Sintering, 1977, V. 9, № 2; 221—227.

Optical Properties of Marmatite. — Journal of Engineering Physics, 1977, XVI; 47—52.

Optyczne właściwości półprzewodnikowych związków i stopów IV—VI P. Nikolić, S. S. Vujatović, P. Mihajlović. — Materiały elektroniczne, (Warszawa), 1977, 1 (17); 19—22 + [2] ill.

Osobine CdO u dalekom infracrvenom delu spektra. P. M. Nikolić, M. M. Ristić, M. Rakic i Z. Popović. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih in materialih — SD '77. Ljubljana,

6—7. oktober 1977. Ljubljana, Jugoslovenska zveza za ETAN, 1977; 205—209.

Osobine fluorapatita u infracrvenom delu spektra. P. M. Nikolić i V. Blagojević. — Naučno-tehnički pregled, 1977, XXVII, № 2; 43—48.

Postupak izrade, kristalografske i neke optičke osobine germanijum disulfida. P. M. Nikolić, Z. Popović, S. S. Vujatović, M. Rakić i M. Cvetković. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih in materialih — SD '77. Ljubljana, 6—7. oktober 1977. Ljubljana, Jugoslovenska zveza za ETAN, 1977; 39—44.

Photoproperties of SnS. P. M. Nikolić, V. Cvekić, S. S. Vujatović and M. Merdan. — Science of Sintering, 1977, V. 9, № 2; 215—220.

Sinteza, kristalografske i optičke osobine GaSe. P. M. Nikolić, M. Cvetković i S. S. Vujatović. — Zbornik materijala XXI jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Banja Luka, 6—10. juna 1977, sv. I. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1977; I-503—506.

Some modern semiconducting materials. — Materiały elektroniczne (Warszawa), 1977, 3 (19); 9—25.

Some Modern Semiconducting Materials. — Journal of Engineering Physics, 1977, XVII; 75—91.

Some Optical Properties of Amorphous GeSe Films. P. M. Nikolić and S. Širbegović. — Journal of Engineering Physics, 1977, XVI; 33—38.

Structural, Infrared and Optical Measurements in some IV—VI Alloy Semiconductors. Z. V. Popović, P. M. Nikolić and J. M. Chamberlain. — Physics Letters A, 1977, 64A; 123—124.

1978

Analysis of crystallographic and some optical properties of single crystal $InSb_{1-x}As_x$ and $InSb_{1-x-y}As_xBi_y$ alloys. P. M. Nikolić, Đ. Bugarinović, M. Rakić and S. S. Vujatović. — Fizika, 1978, Suppl. 2, 10; 357—361.

Analysis of ionic bonds in semiconducting $A^I B^{III} C_2^{VI}$ compounds. P. M. Nikolić, S. M. Stojilković, Z. Petrović and P. Dimitrijević. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 98—101.

Description of Specimen Preparation and Structural Properties of Single Crystal SnS. S. S. Vujatović and P. M. Nikolić. — Journal of Engineering Physics, 1978, XIX; 49—54.

The effect of the process of consolidation on semiconducting cadmium oxide. P. M. Nikolić, G. M. Stanišić, Z. Popović and M. M. Ristić. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 350—353.

Far infrared properties of AgInSe₂. Z. Petrović, P. M. Nikolić and S. S. Vujatović. — Journal of Engineering Physics, 1978, XVIII; 31—35.

Far infrared properties of fluorapatite. P. M. Nikolić, W. B. Roys and V. Blagojević. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 367—370.

Far infrared transmission properties of enamel lacquer and the possibility of its use for encapsulation of optical devices. P. M. Nikolić and M. Rakić. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 396—400.

Far infrared transmission spectra of thin layers of GeS. P. M. Nikolić, P. Mihajlović and P. Dimitrijević. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 345—349.

Fotonaponski detektori dobijeni implantacijom jona Sb⁺ u PbTe i Pb_{1-x}Hg_xTe (x = 0.3 i 0.5). D. Trbojević, B. Perović, P. M. Nikolić i V. Cvekić. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskih sestavnih delih in materialih — SD '78. Ljubljana, 1978. Ljubljana, Jugoslovenska zveza za ETAN, 1978.

Infrared and Raman Spectra of GeSe₂. Z. V. Popović and P. M. Nikolić. Solid State Communications, 1978, 27; 561—565.

Optical and Crystallographic Properties of Natural Galenite (PbS). P. M. Nikolić, M. Sekulić and M. Rakić. — Journal of Engineering Physics, 1978, XIX; 23.

Osobine barita u dalekom infracrvenom delu spektra. P. M. Nikolić, O. Aleksić, P. Dimitrijević i M. Sekulić. — Savremeni neorganski materijali '78. Zbornik radova održanih na V jugoslovenskom savetovanju o savremenim neorganskim materijalima, Zadar, 1978. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1978; 38—44.

Preparation and Optical Properties of Some IV—VI₂ Layered Compounds. Z. Popović, P. M. Nikolić and S. S. Vujatović. — Contemporary Inorganic Materials, 1978. Proceedings of the 3rd German-Jugoslav Meeting on Materials Science and Development, Stuttgart, Dr Riederer-Verlag, 1978; 181—187.

Production, crystallographic and optical properties of A^{II}B^{III}2C^{VI}₄ semiconducting materials. P. M. Nikolić, S. M. Stojiljković, P. Dimitrijević, S. S. Vujatović and M. Rakić. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 362—366.

Raman Scattering in SnSe. P. M. Nikolić, Lj. Miljković, P. Mihajlović and B. Lavrenčić. — Czechoslovak Journal of Physics, 1978, B 28; 456—459.

Raman Spectra analysis of V₂—VI₃ layered semiconductors. P. M. Nikolić, Lj. Miljković and B. Lavrenčić. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 354—356.

Solid solution of GaS_{1-x}Te_x and their crystallography and some optical properties. P. M. Nikolić, O. H. Hughes, S. S. Vujatović and M. Rakić. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 340—344.

Some optical properties of germanium dichalcogenides. Z. Popović and P. M. Nikolić. — Fizika, 1978, V. 10, Suppl. 2; 335—339.

Strukturne i optičke osobine slojevitih poluprovodničkih legura SnSe₂-GeSe i SnS-GeS. S. S. Vujatović, P. M. Nikolić, Z. Petrović, Z. Popović i M. Rakić. — Savremeni neorganski materijali '78. Zbornik radova održanih na V jugoslovenskom savetovanju o savremenim neorganskim materijalima, Zadar, 1978. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1978; 263—269.

1979

Far Infrared Refractive Index of GaSe. P. M. Nikolić and S. S. Vujsatović. — Journal of Engineering Physics, 1979; XX; 31—36.

The far infrared refractive index of SnS₂. — Science of Sintering, Special Issue, 1979, V. 11; 121—124.

Far Infrared Transmission of GeS₂. — Journal of Engineering Physics, 1979; XX; 37—40.

Far Infrared Transmission Properties of Single Crystal Type IV—VI. P. M. Nikolić, P. Mihajlović, P. Dimitrijević and S. Stojiljković. — Contemporary inorganic materials 1979. Proceedings of the 4th Yugoslav-German Meeting Science and Development. Aranđelovac, October 3—5, 1979. Ed by I. Stamenković and M. Mitkov. Beograd, »Boris Kidrič«, Institute of Nuclear Sciences, 1979; 287—291.

Fotodiode dobijene implantacijom Mg⁺ u prirodni monokristal PbS. D. Trbojević, B. Perović i P. M. Nikolić. — Zbornik referata VII jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici, Beograd, april 1979. Beograd, Ljubljana, SSESD-ETAN, Institut »M. Pupin«, EI-Istraživačko razvojni institut, IHTM-Odeljenje za mikroelektronsku tehnologiju, Elektrotehnički fakultet, Elektrotehnička zveza Slovenije, 1979; D. 1—6.

Materijali za konverziju sunčeve energije. P. M. Nikolić, V. Đ. Mikijelj i M. M. Ristić. — Naučno-tehnički pregled, 1979, XXIX, 6; 41.

Načini promene indeksa prelamanja za monokristalni GeS u dalekoj infracrvenoj oblasti. P. M. Nikolić, P. Mihajlović, P. Dimitrijević i S. S. Vujsatović. — Zbornik materijala XXIII jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Maribor, 11—15. juna 1979. Sv. I. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1979; I. 561—566.

Optičke osobine GdGa₂Se₄. S. M. Stojiljković, P. M. Nikolić, S. S. Vujsatović, P. D. Dimitrijević. — Zbornik materijala XXIII jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Maribor, 11—15. juna 1979. Sv. I. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1979; I. 567—573.

Some microscopical Observations on $GeSe$. I. G. Antonopoulos, J. Stec-menos and P. M. Nikolić, S. S. Vujatović. — Chemika Chronika Greece, N. S. 1979, 8; 201—208.

Some Optical Properties of Single Crystal GeS_2 . P. M. Nikolić and Z. V. Popović. — Journal of Physics. Ser. C. State Physics, 1979, V. 12; 1151—1156.

1980

Comparative Analysis of Far Infrared Transmission and Reflectivity Spectra in Layer Crystals. P. M. Nikolić and P. Mihajlović. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 174—177.

Far Infrared Optical Properties of ADP. P. M. Nikolić, Lj. Dukic-Zivanov, D. Todorović and W. B. Roys. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 178—182.

Far infrared transmission properties for single crystals of GeS . P. M. Nikolić, P. Mihajlović, P. Dimitrijević and S. Stojilković. — Journal of Engineering Physics, 1980, XXII; 21—24.

FIR Spectra and Regularity of Copolymers. P. M. Nikolić, I. Božović, J. Javni, D. Todorović, D. Raković and D. Fleš. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 183—186.

On the Comparative Merits of FIR Transmission and Reflection Spectroscopy on Layer Crystals. P. M. Nikolić and J. M. Chamberlain. — Infrared Physics, 1980, V. 20; 127—130.

Optical Properties of Gvanidinium Aluminium Sulphate Hexahidrate. P. M. Nikolić, W. B. Roys, D. Todorović, D. Raković and R. Grbić. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 165—168.

Optical Properties of the Orthorhombic Mineral Barite. P. M. Nikolić, P. M. Dimitrijević, S. M. Stojilković, M. Sekulić and P. Mihajlović. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 169—173.

Optičke osobine amorfognog $GeSe_2$. P. M. Nikolić, P. V. Osmokrović, S. S. Vujatović. — Zbornik materijala XXIV jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Priština, 9—13. juna 1980. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1980; 59—63.

Optičke osobine vivijanita u dalekoj infracrvenoj oblasti. D. M. Todorović, P. M. Nikolić i M. Sekulić. — Zbornik materijala XXIV jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Priština, 9—13. juna 1980. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1980; 53—58.

Photovoltaic Detectors in $Pb_{0.97} Hg_{0.03} Te$ Produced by Sb^+ Ion Implantation. D. Trbojević, B. Perović, P. M. Nikolić and V. Cvekić. — Infrared Physics, 1980, V. 20; 193—198.

Photovoltaic detektors in SnS produced by Sb^+ ion implantation. P. M. Nikolić, D. Trbojević, B. Perović and V. Cvekić. — Journal of Engineering Physics, 1980, XXI; 47—52.

Preparation and Far Infrared Properties of CdIn₂Te₄ and ZnIn₂Te₄. P. M. Nikolić, D. Todorović and S. S. Vujatović. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 192—195.

Some Transport and Optical Properties of Pb_{0.97} Hg_{0.03} Te. P. M. Nikolić, D. Todorović, S. S. Vujatović and M. Pavlović. — Fizika, 1980, V. 12, Suppl. 1; 102—106.

1981

Far Infrared Optical Properties of Single Crystal CdGa₂Te₄. P. M. Nikolić and S. M. Stojiljković. — Journal of Physics. Ser. C, Solid State Physics. 1981, 14; L551—555.

Nova metoda za određivanje magnetnih osobina tvrdih ferita primenom prigušeno periodičnog magnetnog polja. P. M. Nikolić, O. S. Aleksić i M. M. Mahdjik. — Elektrotehnika, 1981, XXX; 807—810.

Photovoltaic Detectors in SnS Produced by Sb⁺ Ion Implication. D. Trbojević, P. M. Nikolić, B. Perović and V. Cvekić. — Applied Physics Letters, 1981, 38; 362—364.

Prtprema, sastav i transportne osobine Pb_xHg_{1-x}Te. P. M. Nikolić, M. Pavlović, S. S. Vujatović, D. Bižić i B. Krilović. — Zbornik materijala XXV jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN). Mostar 8—12. jun 1981, sv. I. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1981; I. 589—595.

A Study of the Magnetic Properties of Hard Ferrite Polycrystals Using a New Method of Magnetization With Transient Periodical Oscillations (MPTO). O. S. Aleksić, P. M. Nikolić and M. M. Mahdjik. — Journal of Engineering Physics, 1981, XXIII; 39—47.

Uticaj veličine čestica, gustine ispresača i veličine zrna na magnetne karakteristike disperznih i sinterovanih magnetoplumbita. O. S. Aleksić, P. M. Nikolić, M. M. Mahdjik i N. Backović. — Zbornik materijala XXV jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN). Mostar 8—12. juna 1981, sv. I. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1981; I. 673—680.

1982

Far infrared transmission of single crystal GeS₂. — Infrared Physics, 1982, 22; 181—184.

Fotoakustična metoda i njena primena za određivanje optičkih osobina, načinjenog GaSe i GeSe₂. D. M. Todorović, P. M. Nikolić, O. S. Aleksić. — VII jugoslovensko savetovanje o neorganskim materijalima. Zbornik radova ETAN 1982. Sv. V. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1982; V. 49—56.

Fotoakustična spektroskopija i njena primena — Principi savremenih uređaja i primeri eksperimentalnih rezultata. P. M. Nikolić, D. M. Todorović. — Naučno-tehnički pregled, 1982, XXXII; 24—32.

Fotoakustična spektroskopija i njena primena — teorijske osnove. P. M. Nikolić, D. M. Todorović. — Naučno-tehnički pregled, 1982, XXXII; 49—57.

Growth of Single Crystals of $Pb_x Hg_{1-x} Te$ by the Czochralski method. S. S. Vujatović, P. M. Nikolić and M. Pavlović. — Journal of Crystal Growth, 1982, 58; 285—287.

Magnetne karakteristike $Fe_{0,815} B_{0,145} Si_{0,04}$. P. M. Nikolić, O. S. Aleksić, M. P. Mahdjik i M. B. Pavlović. — Elektrotehnika, 1982, 31; 1899—1902.

Postupak dobijanja, transportne i optičke osobine $HgTe_{0,8}$ — $CdTe_{0,2}$. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, M. B. Pavlović, S. Stojilković i R. Grbić. — VII jugoslovensko savetovanje o neorganskim materijalima. Zbornik radova ETAN, 1982. Sv. 5 Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1982; V. 49—56.

Dobijanje i fotoprovodne osobine $CdIn_2 Te_4$. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, J. M. Chamberlain, S. M. Stojilković i V. Zlatić. — Zbornik materijala XXVII jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Struga 6—10. 6. 1983, sv. V. Beograd, Jugoslovenski savez za ETAN, 1983; V. 11—17.

Dobijanje ($PbHg)Te$, njegove osobine i primena za izradu detektora infracrvenih zračenja. M. B. Pavlović, P. M. Nikolić i S. S. Vujatović. — Zbornik Savetovanja — »Savremeni problemi tehnologije materijala«, redakcija M. R. Đurića, T. Užice, 1983; 211—216.

Fotoakustična spektroskopija i mogućnost njene primene za ispitivanje laserskih materijala. D. Todorović, P. M. Nikolić i O. S. Aleksić. — Zbornik radova XXV simpozijum ETAN u pomorstvu, Zadar 1983. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1983; 563—569.

Mogućnost određivanja tipa i koncentracija dopanata u CaF_2 koristeći merenja apsorpcionog koeficijenta u vidnom i ultraljubičastom delu spektra. P. M. Nikolić, R. Grbić, M. Pavlović, D. Raković, M. Sekulić i V. Zlatić. — Zbornik radova XXV simpozijuma ETAN u pomorstvu, Zadar, 1983. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1983; 461—466.

Optički fononi itrijum-aluminijum (YAG) kristala. P. M. Nikolić, S. M. Stojilković, V. Zlatić i P. Mihajlović. — Naučno-tehnički pregled, 1983, XXXIII; 18—21.

Osobine poluprovodničkih legura $PbTe-HgTe$ i mogućnost njihove primene za infracrvene detektore i emitore. M. B. Pavlović, P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, V. Blagojević i R. Grbić. — Zbornik rado-

va XXV simpozijuma ETAN u pomorstvu, Zadar, 1983. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1983; 546—551.

Postupak dobijanja i magnetne osobine traka amorfnih Fe-B-Si legura.
O. S. Aleksić, P. M. Nikolić, M. P. Mahdjik, D. M. Todorović i M. B. Pavlović. — Zbornik materijala XXVII jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Struga, 6—10. 6. 1983, sv. V. Beograd, Jugoslovenski savez za ETAN, 1983; V. 97—104.

1984

Postupak dobijanja i magnetnootporne osobine monokristalnih tankih slojeva legura $Pb_x Sn_{1-x} Te$. P. M. Nikolić, J. S. Šuvajić i P. Mihajlović. — Zbornik radova održanih na VIII jugoslovenskom savetovanju o savremenim neorganskim materijalima, sv. VII. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1984; VII. 185—192.

Postupak dobijanja, strukturne, transportne i optičke osobine olovo telurida dopiranog sa platinom. M. B. Pavlović, P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, R. Kostić i P. Dimitrijević. — Zbornik radova održanih na VIII jugoslovenskom savetovanju o savremenim neorganiskim materijalima, sv. VII. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1984, VII. 177—183.

Structural, Optical and Transport Properties of $Pb_x Hg_{1-x} Te$ Alloys. P. M. Nikolić, M. B. Pavlović and S. S. Vujatović. — Infrared Physics, 1984, 24; 555—564.

1985

Dobijanje monokristalnog jedinjenja $Biz Se_3$ i njegove transportne i optičke osobine u infracrvenom delu spektra. S. M. Stojilković, P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, P. Mihajlović i V. Blagojević. — Zbornik materijala XXIX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici, Niš, 3—7. 6. 1985, sv. XI. Beograd, Jugoslovenski savez za ETAN, 1985; XI 51—56.

Far infrared optical properties of hard ferrites. P. M. Nikolić, O. S. Aleksić, V. D. Blagojević. — Revue Internationale des Hautes Températures et des réfractaires, 1985, 22; 157—161.

Magnetne karakteristike intermetalnih jedinjenja retkih zemalja i kobalta. O. S. Aleksić i P. M. Nikolić. — Naučno-tehnički pregled, 1985, XXXV, № 7—8; 54—60.

Mogućnost poboljšanja osobina materijala koji se koriste za prenošenje signala optičkim vlaknima. — Tehnika, 1985, XL, № 2; 209—217.

A new method for fast and efficient magnetic selection of hard ferrites. O. S. Aleksić, P. M. Nikolić and M. P. Mahdjik. — IEEE Transaction on Magnetics, (1985) VMAG-21; 45—48.

Osobine tankih amorfnih slojeva $CdGa_2S_4$. P. M. Nikolić, D. M. Todorović, V. Zlatić. — Savetovanje Tanki slojevi i prevlake depono-

vanja, karakterizacija i primena. Referati bilten JUVA 21, 1985. Beograd, Savez društva za vakuumsku tehniku Jugoslavije, 1985; 171—176.

Photoacoustic observation of the exciton effect in GaSe. D. M. Todorović and P. M. Nikolić. — *Applies Optics*, 1985, V. 24; 2252—2255.

Postupak dobijanja i optičke osobine amorfnih $Ge_xSb_yS_{1-x-y}$ jedinjenja. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, V. Blagojević, V. Zlatić, P. Dimitrijević, M. Pavlović. — Zbornik materijala XXIX jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici, Niš, 2—7. 6. 1985, sv. XI. Beograd, Jugoslovenski savez za ETAN, 1985; XI. 45—50.

Proračun otpornika u debelom filmu pomoći novog integralnog EGET modela. O. S. Aleksić, P. M. Nikolić, D. R. Đaković, D. M. Todorović. — Zbornik referatov Simpozija o elektronskim sestavnih delih in materialih — SD '85. Ljubljana, 1985. Ljubljana, Jugoslovenska zveza za ETAN, 1985; 35—39.

1986

Dielektrične karakteristike tvrdih ferita u mikrotalasnoj oblasti mere-ne metodom stojećih talasa. D. R. Milanović, O. S. Aleksić, P. M. Nikolić. — Zbornik radova održanih na IX jugoslovenskom savetovanju o savremenim neorganskim materijalima. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1986; 347—354.

Fotoakustične karakterizacije poluprovodničkih materijala. P. M. Nikolić, D. M. Todorović. — Informacije MDEM, 1986, 16, 39; 167—171.

Merenje dielektričnih karakteristika heksagonalnih ferita u mikrotalasnoj i dalekoj infracrvenoj oblasti. P. M. Nikolić, D. Milanović, O. Aleksić, Lj. Živanov. — Zbornik radova XII jugoslovenskog simpozijuma o merenjima i mernoj opremi. Beograd, 1986; 459—469.

Novi poluprovodnički materijali. P. M. Nikolić i D. Raković. — Zbornik referata XIV jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici, Beograd, maj 1986. Beograd, Ljubljana, Zemun, Sv. I. SSESD-ETAN, EJ-IRI, Institut Mihajlo Pupin, Elektrotehnička zveza Slovenije, 1986; I. 1—35.

Optical and photoacoustic properties of semiconducting Ge-Sb-S glasses. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović and D. M. Todorović. — *Journal of Physics. Ser. C.* 1986, V. 19; L717—724.

Optical properties of barite in the infrared and far infrared ranges. P. M. Nikolić, P. M. Dimitrijević, M. Sekulić, R. Kostić, S. M. Stojiljković. — *Czechoslovak Journal of Physics*, 1986, B36; 1063—1073.

Optičke i fotoakustične osobine amorfnih filmova IV—V—VI. P. M. Nikolić, D. M. Todorović, S. S. Vujatović i Lj. Milošević. — *Bilten JUVAK* 22, 1986; 199—204.

Postupak dobijanja, osobine i primena amorfnih magnetnih materijala. P. M. Nikolić, J. M. Šuvajić, M. P. Mahdjik i O. S. Aleksić. — Zbornik referata XIV jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici, Beograd maj 1986. Beograd, Ljubljana, Zemun, SSESD-ETAN, EI-IRI, Institut Mihajlo Pupin, Elektrotehnička zveza Slovenije. Sv. II, 1986; II. 609—616.

Postupak dobijanja, osobine i primena amorfnih magnetskih materijala. P. M. Nikolić i O. S. Aleksić. — Naučno-tehnički pregled, 1986, 36; 31—38.

Primena EGET modela za proračun — otpornika u debelom filmu. O. S. Aleksić, P. M. Nikolić, D. M. Todorović, B. S. Ignjatov, D. M. Grbić. — Zbornik referata XIV jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici. Beograd, maj 1986. Sv. I. Beograd, Ljubljana, Zemun, SSESD-ETAN, EI-IRI, Institut Mihajlo Pupin, Elektrotehnička zveza Slovenije, 1986; I. 337—344.

Priprema optičke i električne osobine halkogenidnih stakala sistema Ge-Sb-S i Ge-S. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, M. Pavlović, D. Todorović, V. Blagojević. — Zbornik radova XXVIII simpozijuma ETAN u pomorstvu, Zadar 1986. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1986; 329—332.

Sinteza strukturne, električne i fotoakustične osobine CdTe i GaAs. P. M. Nikolić, A. Golubović, S. S. Vujatović, F. Kermendi i D. M. Todorović. — Zbornik radova održanih na IX jugoslovenskom savetovanju o savremenim neorganskim materijalima. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1986; 389—396.

Structural, transport and some optical properties of $Pb_x Pt_{1-x} Te$ alloys. P. M. Nikolić, M. B. Pavlović and S. S. Vujatović. — Infrared Physics, 1986, 26; 5—7.

Transportne i optičke osobine InSb dopiranog sa Hg, Cd, Pb, As i Bi. P. M. Nikolić, R. Kostić, M. Pavlović. — Zbornik radova XXVIII simpozijuma ETAN u pomorstvu, Zadar, 1986. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1986; 337—340.

Uslovi sinteze, strukturne i optičke osobine galijum arsenida. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, M. Pavlović, D. Todorović, A. Golubović. — Zbornik radova XXVIII simpozijuma ETAN u pomorstvu, Zadar, 1986. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1986; 333—336.

1987

Ba i Sr heksaferitni Fin line izolator za Q opseg. Lj. Živanov, P. M. Nikolić, D. Danilović i O. Aleksić. — Zbornik referata XV jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici, Banja Luka, maj 1987. Sv. II. Banja Luka, Ljubljana, MIDEML, Elektrotehnički fakultet Banja Luka, SOUR R. Čajavec, Elektrotehnička zveza Slovenije, 1987; II. 367—374.

Fotoprovodne osobine poluprovodničkih II—III₂—VI₄ jedinjenja. P. M. Nikolić, A. Golubović, S. S. Vujatović i P. Mihajlović. — Zbor-

nik radova ETAN u pomorstvu. Zadar, 1987. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1987; 262—265.

Ispitivanja primesnih nivoa u GaSe fotoakustičnom metodom. D. M. Todorović i P. M. Nikolić. — Zbornik materijala XXXI jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), 1—5. juna 1987, Bled, sv. XI. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1987; XI. 219—226.

Magnetske osobine debelog filma u mm-talasnom opsegu. Lj. Živanov, P. M. Nikolić, A. Aleksić i M. Tomić. — Zbornik materijala XXXI jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), Bled 1—5. juna 1987. Sv. XI. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1987; XI. 75—82.

Mehurasti magnetni domeni i MMD — Mikroelektronika. P. M. Nikolić i O. S. Aleksić. — Zbornik referata XV jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici, Banja Luka, maj 1987. Ljubljana, Banja Luka, Sv. I MDEM, Elektrotehnički fakultet (Banja Luka), SOUR R. Čajevec, Elektrotehnička zveza Slovenija, 1987; I. 129—136.

Photoacoustic and thermoacoustic properties of single crystal SnS compared with its near infrared optical and transport measurements. P. M. Nikolić and D. M. Todorović. — Journal of Physics, Ser. C, Solid State Physics, 1987, V. 20; 39—40.

Sinteza i optičke osobine amorfnih poluprovodnika GeSe_{2-x}S_x. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, D. Korolija, A. Golubović i P. Mihajlović. — Zbornik radova ETAN u pomorstvu. Zadar, 1987. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1987; 258—261.

Sinteza, osobine i primena superprovodnih keramika. P. M. Nikolić, D. Raković, F. Vujatović, D. Todorović, O. Aleksić, Č. Petrović, F. Kermendi, M. Tomić, P. Osmokrović. — Zbornik radova IV jugoslovenskog simpozijuma o primeni fizike, Sarajevo, 21—24. IX 1987. Sarajevo, Savez društava matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije, 1987; 211—214.

Sinteza, strukturne i neke optičke osobine monokristalnih i amorfnih legura GeS_{2-x}Se_x. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović i D. Korolija. — Zbornik materijala XXXI jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici, Bled, 1—5. juna 1987. Sv. XI Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1987; XI. 211—217.

1988

Analysis and Synthesis of Thick Film Resistors Using EGET Principles. O. S. Aleksić, P. M. Nikolić and D. M. Todorović. — Hybrid Circuits, 1988, 17; 20—23.

Dobijanje i osobine superprovodne YBa₂Cu₃O_{7-y} keramike i analiza mogućnosti njenog korišćenja za izradu superprovodnih kalemova

va. P. M. Nikolić, D. Raković, S. S. Vujatović, O. A. Aleksić, Č. Petrović, T. Pavlović, N. Backović, D. M. Todorović i M. Tomić. — Zbornik materijala XXXI jugoslovenske konferencije o elektronici, telekomunikacijama, automatizaciji i nuklearnoj tehnici (ETAN), juna, Sarajevo. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1988; 93—99.

Ispitivanje interferencije toplotnih talasa u GaSe fotoakustičnom metodom. D. M. Todorović, P. M. Nikolić. — X jugoslovensko savetovanje o neorganskim materijalima. Zbornik radova ETAN, 1988. Beograd, Jugoslovenski komitet za ETAN, 1988; 317—329.

Optičke i električne osobine amorfognog GeSe dopiranog sa Al. P. M. Nikolić, P. R. Mihajlović, Č. Petrović, M. Ristić, M. Laban, M. Rakić, M. Pavlović. — Zbornik radova 30. simpozijuma ETAN u pomorstvu. Zadar, 1988. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1988; 214—217.

Optičke osobine amorfnih poluprovodnika Ge-Sb-Se. P. M. Nikolić, S. S. Vujatović, Lj. S. Milošević, P. R. Mihajlović, Č. Petrović, M. Rakić, M. Ristić. — Zbornik radova 30. simpozijuma ETAN u pomorstvu. Zadar, 1988. Zadar, Društvo za ETAN u pomorstvu, 1988; 204—207.

Primena fotoakustične metode u mikroelektronici. D. M. Todorović, P. M. Nikolić. — Zbornik referata XVII jugoslovenskog savetovanja o mikroelektronici, Zagreb, maj 1988. Sv. I. Zagreb, Ljubljana, MDEM, Republički komitet za znanost, tehnologiju i informatiku SRH, SOUR Rade Končar, RIZ, Elektrotehnički fakultet (Zagreb), Elektrotehnička zveza Slovenije, 1988; I. 67—74.