

ЗМІСТ

<i>Бовгира О., Охримчук М., Франів А.</i> Зонно-енергетичний спектр кристала InCl у різних структурних типах	3
<i>Болтовець П., Бойко В., Снопок Б.</i> Аналіз кінетики вірус-специфічних взаємодій методом ППР	15
<i>Павлищенко Б.</i> Квантовий алгоритм розпізнавання образів на растрових зображеннях	24
<i>Болеста І., Вельгош С., Гамерник Р., Карбовник І., Колич І., Мартинів С.</i> Спектри поглинання CdBr ₂ -Ag	31
<i>Коворотний О., Гончаренко Ю.</i> Моделювання впливу аерозольних шарів на тропосферу під час сонячно-протонних подій	41
<i>Стебленко Л., Кордубан О., Коплак О., Демченко П.</i> Магнітостимульовані процеси окиснення n-Si	49
<i>Белюс В., Пашковський М.</i> Комбінована еліпсометрична методика оптичної характеристики кристалів. Частина 1	55
<i>Чунихин Л., Карabanов А., Беляшов А., Дроздов Д., Герман О.</i> Классификационные признаки для картирования радонового риска на территории Гомельской и Могилёвской областей Республики Беларусь	70
<i>Ляшенко О., Піскун О., Христенко Ю., Передрій В., Солдаткіна І.</i> Трансформація ¹³⁷ Cs та ⁹⁰ Sr у системі ґрунт-рослина на дерново-підзолистом ґрунті під впливом добрив та меліорантів	78
<i>Буздалькин К., Жученко Ю., Чунихин Л.</i> Автоматизированный мобильный комплекс контроля радиационной обстановки	86
<i>Беляєв В., Волкова О.</i> Роль швидких компонент виведення у динаміці формування вмісту радіонукліда в гідробіонтах	93
<i>Бордун І., Пташник В., Черновол Н.</i> Дослідження зміни спектрів пропускання електрохімічно активованої води у процесі релаксації	100
<i>Коваленко О., Морозов О., Чорна В.</i> Дослідження спектрів фотолюмінесценції плазми крові та сечі людини з метою діагностики онкологічних захворювань нирок	107
<i>Ковальчук М., Стоділка М., Гірняк М., Кошовий В., Івантишин О., Лозинський А.</i> Особливості структури сонячного корпускулярного випромінювання поблизу Землі	116
<i>Купльовський Б.</i> Моделювання хвильового поля для складних сейсмічних розрізів	126
<i>Брич Т.</i> Математичне моделювання впливу процесу поглиблення нафтогазової свердловини на напружено-деформований стан гірського масиву	135
<i>Ковальчук М., Стоділка М., Гірняк М., Лаба І., Баран О.</i> Вивчення зв'язків між активністю 23-го сонячного циклу та геомагнітними збуреннями	142
<i>Шпотюк Я., Балицька В.</i> Динаміка радіаційно-індукованих ефектів у склоподібних напівпровідниках квазібінарного розрізу As ₂ S ₃ -Sb ₂ S ₃	149
<i>Османов М., Золотарюк Я.</i> Направлений рух доменних стінок у ферромагнетиках під впливом змінних магнітних полів	157
<i>Ольховська С., Водоріз О., Шуркова Н., Рогачова О.</i> Гальваномагнітні властивості кристалів і тонких плівок телуриду свинцю, легованого натрієм	165
<i>Ємець О., Шугарова В., Птащенко О., Птащенко Ф.</i> P-n - переходи на основі Si та AlGaAs як газові сенсори	171

<i>Богдан О., Птащенко О., Птащенко Ф., Маслєва Н.</i> Сульфідна активація $p-n$ - переходів на основі GaAs як газових сенсорів.....	177
<i>Яновський О., Томілін С.</i> Нанокаталізатори на основі паладію (Pd) та ніобію (Nb): технологія виготовлення та властивості	182
<i>Алієв Е., Яновський О.</i> Шляхи збільшення ККД сонячних елементів на основі мультикристалічного кремнію.....	187
<i>Алтоіз Б., Кіріян С., Шатагіна О.</i> Реологічна модель течії структурованих ЕРК-шарів “постійної в’язкості”	192
<i>Бритавський Є., Каракіс Ю.</i> Особливості спектрального розподілу фотоструму в умовах реверсного збудження	199
<i>Слюсар В., Жданов В.</i> Статистика кривих блиску віддаленого мікролінзованого джерела при різних моделях його структури	206
<i>Іовчев С., Стоянов П., Волчок Н.</i> Інтегральні характеристики гексагональних текстур	215
<i>Усов В., Тітенков А.</i> Анізотропія втоми і текстура магнієвого сплаву AZ31.....	220
<i>Шкатуляк Н., Ткачук О.</i> Вплив текстури на руйнування труби зі сталі 20.....	226
<i>Брюханов А., Праведная Н.</i> Анізотропія механічних властивостей супердуралюмініу 1160	232
<i>Єлізаров О., Журав В.</i> Використання хемографічного ефекту для дослідження електродних процесів на поверхні кремнію	240
<i>Брехаря Г., Козіна Н., Бондар Н.</i> Дослідження впливу низьких температур на процес подрібнення залізних руд	250
<i>Пабат А., Мухіна Д.</i> Інноваційна технологія електролізу води.....	255
<i>Ляшков О., Антонов К., Антонова К., Тонкошкур О.</i> Електрофізичні властивості композитів полімер–варисторна кераміка	263
<i>Коноплянко Д.</i> Синтез та дослідження електричних характеристик інтеркальованих калію нітратом $<KNO_3>$ моноселенідів індію та галію	271
<i>Дуплавий В.</i> Анізотропія електричних властивостей шаруватих монокристалів InSe	276
<i>Лисенко О., Якунін О., Сілка Л., Калініна Т.</i> Структура та властивості сплавів алюмінію з перехідними металами отриманих експрессією швидко загартованих фольг	281
<i>Цисар М.</i> Дослідження особливостей поверхні монокристалів молібдену різної орієнтації методом сканівної тунельної мікроскопії з напівпровідниковим алмазним вістряем	290
<i>Кісс Г., Зубрицький С.</i> Поглинання та раманівське розсіяння світла нанорозмірних структур	295
<i>Стоянов П., Совкова Т.</i> Вплив деформації згину на текстурні характеристики магнієвого сплаву AZ31	304

CONTENTS

<i>Bovgyra O., Ohrymchuk M., Franiv A.</i> Energy band spectra of InCl crystals in different structural types	3
<i>Boltovets P., Boyko V., Snopok B.</i> Analysis of the virus-specific interactions kinetics by SPR method	15
<i>Pavlyshenko B.</i> Quantum algorithm of pattern recognition on bitmap images	24
<i>Bolesta I., Velgosh S., Gamernyk R., Karbovnyk I., Kolych I., Martyniv S.</i> Absorption spectra of CdBr ₂ -Ag	31
<i>Kovorotnyi A., Goncharenko Y.</i> Simulation of aerosol layers on the troposphere during solar-proton events	41
<i>Stebenko L., Korduban O., Koplak O., Demchenko P.</i> The oxidation processes in <i>n</i> -Si stimulated by magnetic field	49
<i>Belyukh V., Pashkowskyi M.</i> Combined ellipsometric technique of the optical characterization of crystals. Part I.....	55
<i>Chunikhin L., Karabanov A., Beljashov A., Drozdov D., German O.</i> Classifical sighns for the radon risk mapping of the Gomel and Mogilev region territories of the Republic Belarus	70
<i>Liashenko O., Piskun O., Hrystenko Yu., Peredrij V., Soldatkina I.</i> Transformation of ¹³⁷ Cs and ⁹⁰ Sr in the soil-plant system on the sod-podzol soil under the influence of fertilizers and ameliorants	78
<i>Bouzdalkin K., Zhuchenko Ju., Chunikhin K.</i> The automated mobile complex of the control of radiating conditions	86
<i>Belyaev V., Volkova O.</i> The part of short components of release in dynamics of the contents of radionuclide in hydrobionts	93
<i>Bordun I., Ptashnyk V., Chernovol N.</i> The investigation of electrochemical activated water transmission spectra changes in relaxation process.....	100
<i>Kovalenko A., Morozov A., Chorna V.</i> Investigation the photoluminescence spectra of plasma blood and urine for diangnostic of kidney tumour.....	107
<i>Koval'chuk M., Stodilka M., Hirnyak M., Koshovyi V., Ivantyshyn O., Lozynskyi A.</i> Peculiarities of solar corpuscular radiation structure near Earth.....	116
<i>Kuplyovskiy B.</i> Design of wave paul for complicated arranged seismic cuts.....	126
<i>Brych T.</i> Mathematical modelling of the influence of deepening of oil and gas well on rock stress-strain state	135
<i>Koval'chuk M., Stodilka M., Hirnyak M., Laba I., Baran O.</i> Study of connections between activity of 23-th solar cycle and geomagnetic perturbations.....	142
<i>Shpotyuk Ya., Balitska V.</i> Dynamics of radiation-induced effects in quasibinary As ₂ S ₃ -Sb ₂ S ₃ vitreous semiconductors.....	149
<i>Osmanov M., Zolotaryuk Y.</i> Directed motion of domain walls in ferromagnetics under the influence of magnetic fields	157
<i>Ol'hovskaya S., VodORIZ O., Schurkova N., Rogachova O.</i> Galvanomagnetic properties of crystals and thin films of lead telluride doped with sodium	165
<i>Yemets O., Shugarova V., Ptashchenko O., Ptashchenko F.</i> Si and AlGaAs <i>p-n</i> junctions as gas sensors.....	171

<i>Bogdan O., Ptashchenko O., Ptashchenko F., Masleyeva N.</i> Sulphur activation of <i>p-n</i> junctions on GaAs as gas sensors.....	177
<i>Yanovskyi A., Tomilin S.</i> Nanocatalysts on the basic of a palladium (Pd) and niobium (Nb): manufacturing technology and properties	182
<i>Aliev E., Yanovskyi A.</i> Ways of increase in efficiency of solar elements based on multicrystal silicon.....	187
<i>Altoiz B., Kiriyan S., Shatagina E.</i> Structural ELC interlayers flow in “constant viscosity” rheological model.....	192
<i>Brytavskiy Ie., Karakis Y.</i> Spectral distribution characteristic of photocurrent in reversal excitation conditions.....	199
<i>Slyusar V., Zhdanov V.</i> Statistics of amplification curves of an extended microlensed source with different models of its structure	206
<i>Iovchev S., Stoyanov P., Volchok N.</i> Integral characteristics of the hexagonal textures ...	215
<i>Usov V., Titenkov A.</i> Anisotropy of fatigue and texture of magnesium alloy AZ31	220
<i>Shkatulyak N., Tkachuk E.</i> Influence of texture on failure of steel 20 pipe	226
<i>Bryukhanov A., Pravednaya N.</i> Anisotropy of mechanical properties of superduralumin 1160	232
<i>Elizarov O., Zhurav V.</i> Chemography effect for research of electrode processes on a surface of silicon.....	240
<i>Brekharya G., Kozina N., Bondar N.</i> The research of impact of low temperature on a process of the iron ore crush	250
<i>Pabat A., Muhina D.</i> Innovative technology of electrolysis of water	255
<i>Lyashkov O., Antonov K., Antonova K., Tonkoshkur A.</i> Electrophysical properties of composites from polymer-varistor ceramics	263
<i>Konoplyanko D.</i> Synthesis and investigation of electric characteristics intercalates with $\langle \text{KNO}_3 \rangle$ InSe and GaSe	271
<i>Duplavyi V.</i> Anisotropy of electrical properties of layered InSe single crystals	276
<i>Lysenko A., Yakunin A., Silka L., Kalinina T.</i> Structure and properties of aluminium alloys with transition metals obtained by extrusion of fast-quenched foils	281
<i>Tsysar M.</i> Research of the molybdenume monocrystals surface with different orientation using semiconductive diamond tip-assisted scanning tunneling microscopy ..	290
<i>Kiss G., Zubritskiy S.</i> Absorption of light and raman scattering of nanostructures.....	295
<i>Stoyanov P., Sovkova T.</i> The influence of bending deformation on the texture characteristics of magnesium alloy AZ31.....	304