

СОДЕРЖАНИЕ

А.В. Сукач, В.В. Тетьоркін, А.І. Ткачук, С.П. Троценко. InSb Фотодіоди (Огляд. Частина III)	5
Г.В. Дорожинський, О.М. Ляпін, Г.В. Дорожинська, В.П. Маслов. Стан та проблеми розробки чутливих елементів приладів на основі явища поверхневого плазмонного резонансу (Огляд)	37
Р.А. Редько, Н.Д. Вахняк, О.П. Лоцько, Г.В. Міленін, В.В. Міленін, С.М. Редько. Вплив мікрохвильового випромінювання на фотолюмінесцентні властивості сполук $A^{II}B^{VI}$ (Огляд)	50
В.Н. Борщев, А.М. Листратенко, И.Т. Тымчук, Г.И. Никитский, А.А. Фомин, Л.А. Назаренко, В.М. Сорокин, А.В. Рыбалочка, Д.А. Калустова, Д.В. Пекур. Высокоэффективные объемные светодиодные модули для сверхмощных ламп бытового и промышленного применения	70
А.Т. Ворощенко, А.В. Сукач, В.В. Тетьоркін, А.І. Ткачук, М.Ю. Кравецький, І.Г. Луцишин, І.М. Матіюк. Особливості виготовлення CdTe <i>p-n</i> -переходів та транспорт носіїв заряду в них	81
В.А. Данько, І.З. Индутний, Ю.В. Ушенін, В.І. Минько, Д. Хегеманн, М. Ванденбоше, П.Є. Шепелявий, М.В. Луканюк, П.М. Литвин, Р.В. Христосенко. Дослідження чутливості сенсорних Au чипів з наноструктурованою поверхнею	91
К.В. Михайловська, В.І. Минько, І.З. Индутний, П.Є. Шепелявий. Вплив періодичного рельєфу кремнієвої підкладки на поляризацію фотолюмінесценції $nc\text{-Si-SiO}_x$ наноструктур	100
Я.М. Оліх, М.Д. Тимочко, Н.В. Сафрюк, М.І. Ілащук, О.Я. Оліх. Дослідження «придислокаційних» кластерів точкових дефектів у кристалах CdZnTe методом акусто-Холла	108
В.Ф. Онищенко, М.І. Карась. Розрахунок спектрів фотопровідності в кремнії з поверхнями, структурованими макропорами	123
Г.П. Гайдар, П.І. Баранський. Експериментальний доказ незмінності форми ізоенергетичних еліпсоїдів <i>n-Ge</i> в умовах сильної одновісної пружної деформації	128
Н.И. Карась, В.Ф. Онищенко, Д.А. Калустова, В.И. Корнага. «Медленные» поверхностные уровни и релаксация фотопроводимости в структурах макропористого кремния в фиолетовой области оптического спектра	135
Ю.В. Голтвянський, О.Й. Гудименко, О.В. Дубіковський, О.І. Любченко, О.С. Оберемок, Т.М. Сабов, С.В. Сапон, К.І. Чуніхіна. Дослідження процесів формування фотодіодів в InSb при іонній імплантації берилію	140
Пам'яті академіка НАН України С.В. Свечнікова	150

CONTENTS

A.V. Sukach, V.V. Tetyorkin, A.I. Tkachuk, S.P. Trotsenko. InSb photodiodes (Review. Part III)	5
G.V. Dorozinsky, O.M. Lyapin, H.V. Dorozinska, V.P. Maslov. State-of-the art and problems in developing sensor elements of devices based on surface plasmon resonance phenomenon (Review)	37
R.A. Red'ko, N.D. Vakhnyak, O.P. Lotsko, G.V. Milenin, V.V. Milenin, S.M. Redko. Influence of microwave radiation treatment on photoluminescent properties of II-VI compounds (Review)	50
V.N. Borschov, A.M. Listratenko, I.T. Tymchuk, G.I. Nikitskiy, A.A. Fomin, L.A. Nazarenko, V.M. Sorokin, A.V. Rybalochka, D.A. Kalustova, D.V. Pekur. High-efficient voluminous led modules in super-high-power lamps for domestic and industrial applications	70
A.T. Voroshchenko, A.V. Sukach, V.V. Tetyorkin, S.P. Trotsenko, M.Yu. Kravetskii, I.G. Lutsishin. Peculiarities of preparation of CdTe <i>p-n</i> junctions and carrier transport in them	81
Viktor Dan'ko, Ivan Indutnyi, Yuriy Ushenin, Victor Myn'ko, Dirk Hegemann, Marianne Vandebossche, Petro Shepeliavyi, Mariia Lukaniuk, Petro Lytvyn, Roman Khrystosenko. Investigation of the sensitivity inherent to sensor Au chips with nanostructured surface	91
K.V. Michailovska, V.I. Mynko, I.Z. Indutnyi, P.E. Shepeliavyi. The influence of the periodic relief of the silicon substrate on polarization of photoluminescence observed in nc-Si-SiO _x nanostructures	100
Ya.M. Olikh ¹ , M.D. Tymochko ¹ , N.V. Safriuk ¹ , M.I. Ilashchuk ² , O.Ya. Olikh. Investigations of near dislocation clusters of point defects in CdZnTe crystals by using the Hall method under the ultrasound loading the crystals	108
V.F. Onyshchenko, M.I. Karas'. Calculation of photoconductivity spectra in silicon with surfaces structured with macropores	123
G.P. Gaidar, P.I. Baranskii. Experimental evidence of invariability in the shape of <i>n</i> -Ge isoenergetic ellipsoids influenced by strong uniaxial elastic strains	128
N.I. Karas', V.F. Onyshchenko, D.A. Kalustova, V.I. Cornaga. "Slow" surface levels and relaxation of photoconductivity in the structures of macroporous silicon in the violet range of the optical spectrum	135
Yu.V. Goltvyanskyi, O. J. Gudymenko, O.V. Dubikovskiy, O.I. Liubchenko, O.S. Oberemok, T.M. Sabov, S.V. Sapon, K.I. Chunikhina. Investigation of photodiode formation processes in insb by using beryllium ion implantation	140
In memory of Academician of NAS of Ukraine S.V. Svechnikov	150