

## Content

<i>V.I. Dubinko, O.M. Bovda, O.E. Dmitrenko, V.M. Borysenko, I.V. Kolodiy</i> Peculiarities of hydrogen absorption by melt spun amorphous alloys $\text{Nd}_{90}\text{Fe}_{10}$	6
<i>O.S. Mazitov, S.V. Lebediev</i> The influence of electrical current pulses on the plastic deformation of copper	12
<i>G.I. Rashba</i> Towards to the theory of magnetoplasma waves on the semiconductor nanotube surface	16
<i>V.I. Lyman, N.A. Kazachkova, O.I. Kofman, N.V. Slabunova, N.A. Luzan</i> Stimulated Doppler effect on the surface of a gas bubble thermocapillary trapped by a laser in an absorbing liquid	26
<i>V.A. Mechnik, E.S. Gevorkyan, Bondarenko N. A., S.R. Vovk, I. M. Chursina, R.V. Vovk</i> Effect of NbN doping on forming of the structure in diamond-(Fe-Cu-Ni-Sn) system and physico-mechanical properties of this composites	30
<i>Yu. I. Boyko, V.V. Bogdanov, R. D. Markov, R. V. Vovk</i> Peculiarities of the relaxation processes in $\text{ReBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ (Re = Y, Ho) single crystals at room temperature in air atmosphere	43
<i>D.V. Matsokin, I.N. Pakhomova</i> The internal stress relaxation modeling in the polygonization in alkali halide single crystals	49
In Memoriam of Emanuil Aizikovich Kaner	52

## Зміст

<i>V.I. Dubinko, O.H. Vovada, O.E. Дмитренко, В.М. Борисенко, Х.В. Колодій</i> Особливості поглинання водню при формуванням з розплаву аморфних сплавів $\text{Nd}_{90}\text{Fe}_{10}$	6
<i>O.C. Мазитов, С.В. Лебедев</i> Вплив імпульсів електричного струму на пластичну деформацію міді	12
<i>Г.І. Раїмба</i> До теорії магнітоплазмових хвиль на поверхні напівпровідникової нанотрубки	16
<i>В.І. Лимар, Н.А. Казачкова, О.І. Кофман, Н.В. Слабунова, Н.А. Лизан</i> Вимущений ефект Доплера на стінках газової бульбашки термокапілярно захопленої лазерним променем у поглинаючій рідині	26
<i>В.А. Мечник, Е.С. Геворкян, М.О. Кислиця, С.Р. Вовк, І. М. Чурсіна, Р.В. Вовк</i> Вплив NbN легування на формування структури в алмаз-(Fe-Cu-Ni-Sn) систем і фізико-механічні властивості цих композитів	30
<i>Ю.І. Бойко, В.В. Богданов, Р. Д. Марков, Р.В. Вовк</i> Особливості процесів релаксації в $\text{ReBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ (Re = Y, Ho) монокристалів при кімнатній температурі в атмосфері повітря	43
<i>Д.В. Мацюкін, І.М. Пахомова</i> Моделювання внутрішньої релаксації напружень в полігонізації в лужногалоїдних монокристалів	49
Спогади об Емануїлі Айзиковиче Канері	52