

## СОДЕРЖАНИЕ

### Раздел I. Поверхностные свойства расплавов и твердых тел, смачивание, адгезия

- Найдіч Ю. В., Полуянська В. В., Сидоренко Т. В.* Особливості адгезійно-капілярних процесів у вакуумному середовищі для систем SnO<sub>2</sub>—металічний розплав . . . . . 3
- Красовський В. П., Габ І. І., Стецюк Т. В., Красовська Н. О.* Змочування кварцового скла легкоплавкими припійними розплавами . . . . . 18
- Григоренко М. Ф., Черніговцев Є. П., Найдіч Ю. В.* Моделювання форми поверхні рідини та капілярно-транспортних процесів у рідинах за умов різних величин гравітаційної дії. . . . . 28
- Красовский В. П., Красовская Н. А., Найдич Ю. В.* Смачивание различных материалов расплавами хлорида серебра. . . . . 38

### Раздел II. Контактное взаимодействие твердых тел на границе с твердыми и жидкими фазами

- Пастушенко К. Ю., Иванов М. І., Судацова В. С., Шевченко М. О.* Взаємодія в сплавах систем 3d-Ме—Sb . . . . . 44
- Найдіч Ю. В., Габ І. І., Стецюк Т. В., Костюк Б. Д., Мартинюк С. І.* Вплив відпалу на диспергування молибденових наноплівки, нанесених на неоксидні неметалеві матеріали . . . . . 57
- Мальшев В. В., Габ А. І., Шахнин Д. Б., Ускова Н. Н., Устундаг З.* Электроосаждение покрытий карбидов молибдена и вольфрама из ионных расплавов и их физико-химические свойства. . . . . 73
- Судацова В. С., Левченко П. П., Пастушенко К. Ю., Козорезов А. С., Кудін В. Г.* Термодинамічні властивості і фазові рівноваги в сплавах систем La—Sn, La—Ni—Sn . . . . . 83

### Раздел III. Пайка. Адгезионные покрытия. Адгезионные явления в технологических процессах получения материалов

- Найдич Ю. В., Уманский В. П., Бродниковский Н. П., Кулаков А. С., Рокицкая Е. А.* Влияние наполнителя из порошков ультрадисперсных алмазов марки АСМ 1/0 и молибдена в связке трубчатых сверл на их работоспособность при обработке некоторых неметаллических материалов. . . . . 94
- Дуров А. В.* Контактное взаимодействие металлов с диоксидом титана. Обзор. . . . . 105

## CONTENTS

### **Section I. Surface properties of melts and solids, wetting, adhesion**

- Naidich Yu. V., Poluyanska V. V., Sydorenko T. V.* Features of adhesive-capillary processes in SnO<sub>2</sub>-metal systems in vacuum environment. . . . . 3
- Krasovskyy V. P., Gab I. I., Stetsyuk T. V., Krasovskaya N. A.* Wetting of quartz glass by low-temperature brazing melts . . . . . 18
- Grigorenko M., Chernigovtsev E., Naidich Y.* Modeling of a fluid surface shape and capillary—transport processes in the liquids under different values of gravitational forces. . . . . 28
- Krasovskyy V. P., Krasovskaya N. A., Naidich Yu. V.* Wetting of various materials by melts of silver chloride. . . . . 38

### **Section II. Contact interaction of solids on the boundary with solid and liquid phases**

- Pastushenko K. Y., Ivanov M. I., Sudavtsova V. S., Shevchenko M. A.* Interaction of alloys of binary systems of 3d-Me—Sb . . . . . 44
- Naidich Yu. V., Gab I. I., Stetsyuk T. V., Kostyuk B. D., Martynyuk S. I.* Annealing influence onto disintegration of molybdenum nanofilms deposited onto non-oxide nonmetallic materials . . . . . 57
- Malyshev V. V., Gab A. I., Shakhnin D. B., Uskova N. N., Ustundag Z.* Electrodeposition of molybdenum and tungsten carbides coatings from ionic melts and their physico-chemical properties . . . . . 73
- Sudavtsova V. S., Levchenko P. P., Pastushenko K. Yu., Kozorezov A. S., Kudin V. G.* Thermodynamic properties and phase equilibria in the alloys of the La—Sn and La—Ni—Sn systems . . . . . 83

### **Section III. Soldering. Adhesing coating. Adhesion phenomena in technological processes of material production**

- Naidich Yu. V., Umansky V. P., Brodnikovskyy N. P., Kulakov A. S., Rokitskaja E. A.* Influence of filler from powders of ultrafine diamond of brand of ACM 1/0 and molybdenum in the copula of tubular drills on their capacity at treatment of some non-metal materials. . . . . 94
- Durov O. V.* Literary revive of works on contact interaction of metals and titanium dioxide. . . . . 105