

Зміст

Andriy M. Gusak, Oleksii Yu. Liashenko, Fiqiri Hodaj Models of phase formation, growth and competition in soldering – some new results.....	3
В.Ю. Данільченко, В.Ф. Мазанко, В.Є. Яковлев Дифузійні характеристики вуглецю у фазонагартваному сплаві H32.....	19
В.Й. Бондар, В.Ю. Данільченко, В.Є. Яковлев Закономірності формування дефектів кристалічної будови в процесі фазового нагартування в сплаві Г18С2.....	25
Т.С. Гаценко, Ю.О. Ляшенко, О.А. Шматко Вплив третього елемента на швидкість коміркового розпаду в сплавi Cu-4,35 ат.%Ti	31
Ю.О. Ляшенко Аналіз критеріїв пригнічення росту фаз в системах Ni-Si та Co-Si.....	37
Т.В. Запорожець Про застосовність континуального підходу до опису еволюції порожнистих наночастинок.....	46
О.В. Кравчук, А.О. Ковальчук Монте-Карло моделювання утворення стехіометричних проміжних фаз із сильною залежністю міжатомної взаємодії від ближнього порядку.....	58
Д. О. Зраєв, С.В.Корнієнко Експериментальне дослідження кінетики росту фази під дією постійного електричного струму в системі мідь-олово.....	64
Н.В. Сторожук Конкуренція течії ґратки та градієнта напруг.....	70
В.М. Безпальчук Моделювання процесу напilenня в системі Ni-Al методом молекулярної динаміки.....	75
С.В. Марченко Дослідження впливу концентрації нікелю у системі Ni-Al на її інтервал плавлення методом молекулярної динаміки.....	86
О.М. Римар Дослідження конкуренції фаз у системі Ni-Al на ранніх стадіях зародкоутворення.....	91
Відомості про авторів.....	101

Content

Andriy M. Gusak, Oleksii Yu. Liashenko, Fiqiri Hodaj Models of phase formation, growth and competition in soldering – some new results.....	3
V.E. Danilchenko, V.F. Mazanko, V.E. Iakovlev Diffusion characteristics of carbon in phase-hardened N32 alloy.....	19
V.I. Bondar, V.E. Danilchenko, V.E. Iakovlev Structural defects formation laws in the process of G18C2 alloy phase hardening.....	25
T.S. Gatsenko, Yu.O. Lyashenko, O.A. Shmatko The influence of alloying a third element on the rate of the cellular precipitation in the Cu-4,35 at.%Ti alloy	31
Yu.O. Lyashenko Analysis of phase growth suppression criteria in Ni-Si and Co-Si systems.....	37
T. V. Zaporozhets On the applicability of the continuum approach to describe the evolution of hollow nanoparticles.....	46
O.V. Kravchuk, A.O. Kovalchuk Monte-Carlo modeling of the stoichiometric intermediate phases with strong dependence of interatomic interaction on the short range order.....	58
D.O. Zraev, S.V. Kornienko Experimental investigation of the phase growth kinetics under the constant electric current in the Cu-Sn system.....	64
N.V. Storozhuk Competition between Kirkendall shift and backstress.....	70
V.M. Bezpachuk Molecular dynamics simulations of deposition in Ni-Al system.....	75
S.V. Marchenko Influence of nickel content in aluminum on the melting interval – modeling by MD.....	86
O.M. Rymar Investigation of phase competition in the Ni-Al system at the early stages of nucleation.....	91
About the Authors	101