Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001466

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-05-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Баранніков Олександр Олександрович

2. Barannikov Oleksandr Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-03-2001

Спеціальність за освітою: 2016

Місце роботи здобувача: Донбаська державна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: Україна, 86123, Донецька обл.,м. Макіївка, вул. Державіна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 11.216.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Донбаська державна академія будівництва і архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070795

Місцезнаходження: Україна, 86123, Донецька обл.,м. Макіївка, вул. Державіна, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.25

Тема дисертації:

1. Вплив термічної передісторії і зовнвшніх дій на кінетику кристалізації розплавів

2. Influence of thermal prehistory and external effects on the crystallization kinetics melts

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена експериментальним дослідженням впливу термічної передісторії (перегріву розплаву, часу ізотермічної витримки, швидкості охолоджування) і зовнішніх впливів на кінетику кристалізації розплавів Pb, Sn, Zn, Cd, Bi, Sb, S, води, бінарних сплавів Sn-Bi, Bi-Sb. Уперше для свинця, води та сірки встановлено стрібкоподібну залежність переохолодження від перегріву відносно температури плавління. Побудовані діаграмми стану олово-вісмут, вісмут-сурьма зі вказівкою передкристалізаційних пере-охолоджень. Досліджено кінетику фазових перетворень першого роду в елементарній сірці: поліморфних переходів і процесів "плавлення - кристалізація". Встановлено, що зі збільшенням перегріву твердої сірки відносно температури прямого перетворення до температури плавлення температура зворотнього перетворення зменшується згідно з експонентним законом. Встановлено, що для висмуту і води постійне магнітне поле з індукцією до 0,5Тл зменшує величину переохолодження, інкубаційний період зародкоутворення і загальний час затвердіння. Встановлені режими вібрації і перемішування розплавів олова, вісмуту, сурьми. при яких змінюються переохолодження і структура твердої фази, що

кристаллізується. Отримані результати пояснюються з точки зору кластер-но-коагуляційної моделі кристалізації, заснованої на взаємозв'язку структури рідкої і твердої фаз.

2. The dissertation is devoted to the experimental stady of the Influence dominance of thermal prehistory (a melt overheating, the time of isothermal holding, and cooling rate) and external effects on the crystallization kinetics of Pb, Sn, Zn, Cd, Bi, HO, S, melts and Sn-Bi, Bi-Sb binary alloys. For the first time was fiwed a jumpwise dependence of supercooling on overheating as a function of the melting temperature. The constitution diagrams of Sn-Bi, Bi-Sb are drawn, precrystallization supercooling being shawn. There is studied the kinetics of phase transformations of the first order in an elementary sulphur, that is of polymorphous transitionsand melting-crystallization processes. There is found out that if sulphur overheating increasesas to temperature of a direct transformations up to a melting temperature, temperature of a revers transformation falls exponentialy. There is fixed that for Bi and HO a permanent magnetic field of the up to 0,5Tl indaction makes a supercolling quantity, an incubation period of nucleation and a general time of hardening less. There are determined modes of vibration and stirring of Sn, Bi, Sb melts, under which supercooling and the structure of a crystallizing solid phase change. The results obtained are interoreted from a viewpoint of a clusture-coagulation model of crystallization of a liquid and solid phase structures.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Александров Валерій Дмитрович

2. Александров Валерій Дмитрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ярим-Агаєв Микола Лук'янович

2. Ярим-Агаєв Микола Лук'янович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Судавцова Валентина Савеліївна

2. Судавцова Валентина Савеліївна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Попов Анатолій Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Попов Анатолій Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.