## POCCINICICAM DELIEPAILIMM



路路路路路路

松

路路

斑

斑

路

路

路路

岛

密

密

密

路路

密

密

怒

密

密

密

怒

松

密

密

路

路

数

路路

路路

路

出

密

斑

路

密

斑

斑

密

密

密

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2024682672

Программа для расчёта химического и вещественного состава твёрдых растворов на основе сложных алюминатов щелочноземельных металлов

Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II» (RU)

Авторы: **Бричкин Вячеслав Николаевич (RU)**, **Максимова Регина Игоревна (RU)**, **Федоров Александр Томасович (RU)** 



路路路路路

路路

密

岛

岛

岛

岛

岛

斑

密

密

密

路路

路路

路路

路

密

路

松

路路

路

路

路

岛

路

路路

路

密

密

田

路

路

岛

口口

密

密

路

路

Заявка № 2024680941

Дата поступления **11 сентября 2024 г.** Дата государственной регистрации в Реестре программ для ЭВМ **26 сентября 2024 г.** 

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

- Al-

Ю.С. Зубов

### РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

## RU2024682672



## ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

2024682672

Дата регистрации: 26.09.2024

Номер и дата поступления заявки:

2024680941 11.09.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:

26.09.2024 Бюл. № 10

Автор(ы):

Бричкин Вячеслав Николаевич (RU), Максимова Регина Игоревна (RU),

Федоров Александр Томасович (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчёта химического и вещественного состава твёрдых растворов на основе сложных алюминатов щелочноземельных металлов

#### Реферат:

Программа предназначена для определения химического и вещественного состава твёрдых растворов на основе сложных алюминатов щелочноземельных металлов в системе CaO-Al  $_2$  O  $_3$  -CO  $_2$  -H  $_2$  O и её близких аналогах. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: вычисление химического состава алюминатных растворов; определение вещественного состава сложных алюмокарбонатов кальция; установление массовых долей химических соединений, формирующихся в ходе процесса синтеза гидрокарбоалюминатов, от общей массы твёрдого продукта; расчёт материального баланса процесса синтеза твёрдых растворов карбоалюминатного ряда. Программа может быть использована в учебном процессе для обучающихся по направлению «22.03.02 Металлургия» профиль программы «Металлургия цветных металлов» в рамках дисциплины «Металлургия лёгких металлов».

Язык программирования: С++

Объем программы для ЭВМ: 274 КБ