

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2021619224

**Программа для расчёта ионного состава щелочных
алюминатных растворов**

Правообладатель: *федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет» (RU)*

Авторы: *Бричкин Вячеслав Николаевич (RU), Федоров
Алексей Томасович (RU), Мартынова Елизавета
Сергеевна (RU)*

Заявка № 2021618228

Дата поступления 01 июня 2021 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 07 июня 2021 г.



*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2021619224

Дата регистрации: 07.06.2021

Номер и дата поступления заявки:
2021618228 01.06.2021

Дата публикации и номер бюллетеня:
07.06.2021 Бюл. № 6

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Бричкин Вячеслав Николаевич (RU),

Федоров Алексей Томасович (RU),

Мартынова Елизавета Сергеевна (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего

образования «Санкт-Петербургский горный
университет» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчёта ионного состава щелочных алюминатных растворов

Реферат:

Программа предназначена для определения содержания ионов алюминия $Al(OH)_4^-$ и $Al_2O(OH)_6^{2-}$ в натриевых алюминатных растворах по значению концентрации Na_2O при 30, 60 и 95 °С в диапазоне концентраций Na_2O от 0 до 3,6 моль/л для 60 и 95°С, и от 0 до 4,5 моль/л для 30°С. Алгоритм программы основан на математической модели, описывающей зависимость равновесной концентрации Al_2O_3 от концентрации Na_2O , а также на методике расчёта концентрации двух форм комплексных анионов алюминия, существующих в виде гидратированных мономеров и димеров метаалюминат-иона, на основе использования дополнительного уравнения. Программа может быть использована в учебном процессе для направления подготовки 22.03.02 «Металлургия цветных металлов» при изучении дисциплин: «Физическая химия», «Химия». Программа выполнена в рамках гранта РФФИ № 18-19-00577. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК; ОС: Windows 10.

Язык программирования: C++

Объем программы для ЭВМ: 114 КБ