

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2023680333

**Программа для расчета теплового баланса процесса
выплавки титанового шлака**

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

Авторы: *Слободин Виктор Андреевич (RU), Бажин
Владимир Юрьевич (RU), Федоров Алексей Томасович
(RU)*

Заявка № 2023669615

Дата поступления 26 сентября 2023 г.

Дата государственной регистрации

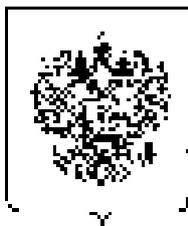
в Реестре программ для ЭВМ 28 сентября 2023 г.



Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ю.С. Зубов', is written over the printed name.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023680333

Дата регистрации: 28.09.2023

Номер и дата поступления заявки:
2023669615 26.09.2023

Дата публикации и номер бюллетеня:
28.09.2023 Бюл. № 10

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Слободин Виктор Андреевич (RU),

Бажин Владимир Юрьевич (RU),

Федоров Алексей Томасович (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего

образования «Санкт-Петербургский горный
университет» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчета теплового баланса процесса выплавки титанового шлака

Реферат:

Программа предназначена для расчёта тепловых потоков. Программа обеспечивает выполнение следующих функций: расчёт суточного материального баланса плавки, расчёт количества титана в продуктах плавки, расчёт суточного теплового баланса руднотермической печи, расчёт технических показателей печи, построение круговых диаграмм структуры тепловых потоков. Программа может быть использована в учебном процессе для студентов специальностей 22.03.02 «Металлургия» и 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов» при изучении дисциплин «Пирометаллургическое оборудование», «Металлургическая теплотехника и основы печных технологий» и «Металлургия лёгких металлов».

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 12 КБ