



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2023610076

Дата регистрации: 09.01.2023

Номер и дата поступления заявки:
2022685471 21.12.2022

Дата публикации и номер бюллетеня:
10.01.2023 Бюл. № 1

Контактные реквизиты:
нет

Автор(ы):

Гурин Иван Александрович (RU),
Лавров Владислав Васильевич (RU),
Спирин Николай Александрович (RU),
Пьянова Елена Алексеевна (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России
Б.Н. Ельцина» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программный модуль расчета свойств и диагностики доменного шлака по его составу

Реферат:

Программа предназначена для расчета свойств шлака по его составу: температура; вязкость при температуре на выходе; основности (CaO/SiO_2), $(\text{CaO}+\text{MgO})/\text{SiO}_2$ и $(\text{CaO}+\text{MgO})/(\text{SiO}_2+\text{Al}_2\text{O}_3)$; температуры, при которых вязкость шлака составляет 7 и 25 пуаз; градиенты вязкости в диапазоне 7 - 25 пуаз и в диапазоне 1400-1500°C. Используемая для расчета модель применима для шлаков с содержанием в них Al_2O_3 от 3 до 17%, MgO от 5 до 20%, SiO_2 в шлаках 35% и более, CaO в шлаках 35% и более в диапазоне основности шлака по CaO/SiO_2 от 0,8 до 1,20.

Программа представляет собой веб-приложение, написанное на языке программирования C# с использованием фреймворка ASP.NET Core MVC. Программа может быть использована технологическим персоналом при ведении доменной плавки для контроля и диагностики шлакового режима. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК на базе процессора Pentium и выше; ОС: Windows, macOS, Linux CentOS/Debian/Fedora/Red Hat/open SUSE/Ubuntu.

Язык программирования:

C#, JavaScript, HTML, CSS

Объем программы для ЭВМ:

1 МБ