

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2024616216

Программа расчета параметров процесса вытеснения нефти из пласта углеводородным растворителем

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

Авторы: *Нгуен Ван Тханг (VN), Осотова Ангелина Гавриловна (RU), Парфенов Дмитрий Викторович (RU)*

Заявка № 2024615190

Дата поступления 15 марта 2024 г.

Дата государственной регистрации

в Реестре программ для ЭВМ 18 марта 2024 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Ю.С. Зубов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2024616216

Дата регистрации: 18.03.2024

Номер и дата поступления заявки:
2024615190 15.03.2024

Дата публикации и номер бюллетеня:
18.03.2024 Бюл. № 3

Автор(ы):

Нгуен Ван Тханг (VN),

Осотова Ангелина Гаврииловна (RU),

Парфенов Дмитрий Викторович (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего

образования «Санкт-Петербургский горный
университет императрицы Екатерины II» (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа расчета параметров процесса вытеснения нефти из пласта углеводородным растворителем

Реферат:

Программа предназначена для расчета параметров процесса разработки нефтяного пласта с использованием закачки в него углеводородных реагентов. Алгоритм программы учитывает этап смешивания нефти и растворителя на основании закона молекулярной диффузии, а также процесс вытеснения смеси из пласта водой с допущением прямолинейной модели пласта. Программа позволяет рассчитать скорость фильтрации, коэффициент конвективной диффузии, размеры зоны смешивания, а также объемы растворителя, необходимого для закачки в пласт, с учетом функции Леверетта и ее производной. Расчеты дополняются графическим отображением функции Леверетта. Программа может использоваться в учебном процессе при проведении дисциплины «Разработка нефтяных и газовых месторождений» студентам направлений подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и 21.05.06 «Нефтегазовая техника и технологии».

Язык программирования: Python

Объем программы для ЭВМ: 191 МБ