



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2020616592

Дата регистрации: 18.06.2020

Номер и дата поступления заявки:
2020615026 01.06.2020

Дата публикации и номер бюллетеня:
18.06.2020 Бюл. № 6

Контактные реквизиты:
630090, Новосибирская обл., г. Новосибирск,
пр-кт Академика Коптюга, 3, Федеральное
государственное бюджетное учреждение
науки Институт нефтегазовой геологии и
геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского
отделения Российской академии наук
(ИНГГ СО РАН)

Автор(ы):

Никитин Александр Алексеевич (RU)

Правообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки «Институт нефтегазовой
геологии и геофизики им. А.А. Трофимука
Сибирского отделения Российской академии
наук» (RU)

Название программы для ЭВМ:

OpenST

Реферат:

Программа реализует несколько численных методов решения уравнения эйконала Block Fast Sweeping Method, Block Locking Sweeping Method, Fast Sweeping Method, Locking Sweeping Method. Методы используют конечно-разностную противопоточную схему для расчета поля времен первых вступлений сейсмических волн для заданной скоростной модели (двумерной или трехмерной). Также в программе реализован алгоритм обратного лучевого трассирования для построения сейсмических лучей для заданных пар источник-приемник на основе поля времен первых вступлений, полученного решением уравнения эйконала. Для ускорения вычислений используется технология OpenMP. Область применения: расчет времен первых вступлений сейсмических волн и построение сейсмических лучей в задачах сейсмологии и сейсморазведки. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК на базе процессоров Intel; ОС: Windows 8/8.1/10, Linux 3.10 и выше.

Язык программирования: C

Объем программы для ЭВМ: 112 Кб