



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):

[2022619176](#)

Дата регистрации: 19.05.2022

Номер и дата поступления заявки:

2022618656 12.05.2022

Дата публикации: [19.05.2022](#)

Контактные реквизиты:

Самохина Ольга Олеговна,
o.pyatygina@gcras.ru, +7 (916)
552-41-74

Авторы:

Урманов Данил Игоревич (RU),
Шакиров Артур Ильдусович (RU),
Маневич Александр Ильич (RU)

Правообладатель:

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Геофизический центр
Российской академии наук (ГЦ РАН) (RU)

Название программы для ЭВМ:

Программа для расчета распределения скоростей деформаций земной коры SEtools 2 . 0

Реферат:

Программа предназначена для расчетов и визуализации распределения значений скоростей деформаций земной коры, по данным мониторинга за современными движениями земной коры, на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем (GPS/ГЛОНАСС) на разных масштабных уровнях. Программа реализует расчет и визуализацию зависимостей параметров деформации земной коры от их пространственной масштабируемости (площади нормируемого конечного элемента) с учетом степени тектонической активности района расположения станций ГНСС. Исходными данными для программы являются значения смещений пунктов наблюдений за движениями земной поверхности и их координаты (в первую очередь программа ориентирована на ГНСС-мониторинг). Программа рассчитывает параметры деформаций для всех возможных триангуляционных построений в анализируемой геодезической сети. После этого происходит расчет нескольких параметров деформаций (дилатации, сдвига, скорости вращения, главных деформаций, компонент тензора деформаций) и визуализация их распределения. Результат визуализации будет полезен при анализе больших массивов данных результатов дискретных геодезических измерений. Тип ЭВМ: ПК на базе процессора Intel или AMD x64, x86 с поддержкой SSE2. ОС: Windows 7/8/8.1/10.

Язык программирования: Python 3.8

Объем программы для ЭВМ: 40 КБ