



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

Номер регистрации (свидетельства):
[2021666637](#)

Дата регистрации: 18.10.2021

Номер и дата поступления заявки:
2021665763 08.10.2021

Дата публикации: [18.10.2021](#)

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

Авторы:

Шакиров Артур Ильдусович (RU),
Урманов Данил Игоревич (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 визуализации параметров деформаций в среде Python

Реферат:

Программа предназначена для визуализации вычисленных компонент деформаций земной поверхности по данным дискретных геодезических измерений на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем (GPS/ГЛОНАСС). Программа реализует пространственную визуализацию всех необходимых для деформационного анализа и геодинамической интерпретации деформационных параметров земной поверхности, а именно - компоненты тензора деформаций, главные деформации и оси их ориентации, деформацию вращения, дилатации и полного сдвига. Исходными данными для программы являются результаты вычисления тензора деформаций и параметров деформаций земной поверхности. Программа использует библиотеку matplotlib для отрисовки точечных, векторных и контурных карт. Вывод данных производится в виде растровых рисунков в формате png. Результат визуализации будет полезен при многовариантном анализе и геодинамической интерпретации данных, т.к. существенно увеличивает скорость получения карт-распределений в сравнении с визуализацией аналогичного набора карт в ГИС-среде. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК на базе процессора Intel или AMD, процессора с поддержкой SSE2; ОС: Windows 7/8/8.1/10.

Язык программирования: Python 3.7

Объем программы для ЭВМ: 32 КБ