



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

Номер регистрации (свидетельства):  
[2021661508](#)

Дата регистрации: 12.07.2021

Номер и дата поступления заявки:  
2021660586 05.07.2021

Дата публикации: [12.07.2021](#)

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

Авторы:

Колесников Илья Юрьевич (RU),  
Татарин Виктор Николаевич (RU),  
Татарина Татьяна Александровна (RU)

Правообладатель:

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

Название программы для ЭВМ:

**Программа конечно-элементного расчета на изгиб геологического пластинчатого слоя на основе спектральных неалгебраических 8-узловых КЭ и схемы функциональной декомпозиции «SFE8-FD\_GEO.RM\_PLATE-1»**

**Реферат:**

Программа предназначена для включения в библиотеку программ авторского программного комплекса уточненных 8-узловых спектральных неалгебраических КЭ совместно с новой схемой функциональной декомпозиции для эффективного робастного интегрирования, что обеспечивает эффективность численного расчета на изгиб геологических пластинчатых слоев при жестком характере граничных условий на контуре. Программа позволяет производить эффективную численную реализацию уточненного МКЭ-расчета для тонких пластин путем улучшения функциональных характеристик по точности и робастности вычислений для практически любых значений толщины пластинчатого геологического слоя (вплоть до величин порядков нано-масштабного уровня). Тип ЭВМ: ПК на базе процессора Intel или AMD x64, x86 с поддержкой SSE2.

**Язык программирования:** Фортран на базе транслятора Fortran-Microsoft

**Объем программы для ЭВМ:** 0,8 МБ