



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2019618583

Дата регистрации: 02.07.2019

Номер и дата поступления заявки:  
2019617354 18.06.2019

Дата публикации и номер бюллетеня:  
02.07.2019 Бюл. № 7

Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Хромова Олеся Павловна (RU),  
Клепиков Павел Николаевич (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Алтайский государственный  
университет» (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Программный комплекс для исследования уравнения Эйнштейна локально однородных (псевдо)римановых многообразий с векторным кручением**

**Реферат:**

Программа предназначена для исследования уравнений Эйнштейна локально однородных (псевдо)римановых многообразий конечной размерности с метрической связностью с векторным кручением. Основные пользователи программы - студенты, аспиранты, научно педагогические работники, проводящие исследования в области однородной (псевдо)римановой геометрии. Входными характеристиками исследуемых объектов являются: размерности многообразия и его группы изотропии; структурные константы алгебры Ли группы Ли  $G$  и их проекции на подалгебру изотропии и пространство, дополнительное к подалгебре изотропии. Входными параметрами программы являются: размерность однородного псевдориманова многообразия, размерность его группы изотропии; алгебры Ли группы Ли  $G$  и их проекции на подалгебру изотропии и пространство, дополнительное к подалгебре изотропии. На основе входных характеристик и параметров программа производит запись уравнения Эйнштейна конечномерного локально однородного (псевдо)риманова многообразия с векторным кручением и осуществляет поиск возможных решений.

**Язык программирования:** Maple

**Объем программы для ЭВМ:** 48 Кб