

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2016618087

Дата регистрации: 20.07.2016

Номер и дата поступления заявки:  
2016613546 13.04.2016

Дата публикации: 20.08.2016

Авторы:

Хромова Олеся Павловна (RU),  
Пономарев Игорь Викторович (RU),  
Клепикова Светлана Владимировна (RU)

Правообладатель:

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

Название программы для ЭВМ:

**Программный комплекс для вычисления спектра операторов кривизны на четырехмерных однородных псевдоримановых многообразиях**

Реферат:

Программа предназначена для определения спектра основных геометрических операторов однородного псевдориманова многообразия  $M=G/H$  размерности 4 (оператора кривизны Риччи, оператора одномерной кривизны, оператора секционной кривизны). Входными характеристиками исследуемых объектов являются: размерности многообразия и его группы изотропии; структурные константы алгебры Ли группы Ли  $G$  и проекции на подалгебру изотропии и подпространство, дополнительное к подалгебре изотропии; компоненты метрического тензора, заданного на подпространстве, дополнительном к подалгебре изотропии. На основе входных характеристик и параметров программа производит расчет характеристических многочленов операторов кривизны Риччи, одномерной кривизны, секционной кривизны, определяет спектры на однородных псевдоримановых многообразиях  $M=G/H$  размерности 4.

Тип реализующей ЭВМ:

IBM PC - совмест. ПК

Язык программирования:

Maple

Вид и версия операционной системы:

Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8, Linux, MacOS X

Объем программы для ЭВМ:

74 Кб