



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):
2022610642

Дата регистрации: 13.01.2022

Номер и дата поступления заявки:
2021682050 27.12.2021

Дата публикации и номер бюллетеня:
13.01.2022 Бюл. № 1

Автор(ы):

Хромова Олеся Павловна (RU),
Оскорбин Дмитрий Николаевич (RU),
Базова Лаура Бактияровна (RU)

Правообладатель(и):

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

Название программы для ЭВМ:

Программный комплекс для вычисления инвариантных тензорных полей на конечномерных группах Ли

Реферат:

Программа предназначена для вычисления основных геометрических характеристик риманова многообразия (тензоров кривизны Римана, Риччи, скалярной кривизны, тензоров одномерной кривизны, Схоутена-Вейля, Вейля) в случае конечномерных групп Ли с лево-инвариантными (псевдо)римановыми метриками. Входными характеристиками исследуемого тензорного объекта являются: 1) размерность группы Ли; 2) структурные константы алгебры Ли группы Ли, на которой определяется тензорное поле; 3) компоненты метрического тензора, заданного на рассматриваемой группе Ли. Входными параметрами программ, представленных в комплексе, служат входные характеристики. На основе входных параметров соответствующие процедуры комплекса производят вычисление компонент требуемых инвариантных тензорных полей. Тип ЭВМ: IBM PC-совмест. ПК. ОС: Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8, Linux, MacOS X.

Язык программирования: Maxima

Объем программы для ЭВМ: 134 КБ