

Связности нулевой кривизны на однородных пространствах неразрешимых групп Ли

Можей Н. П.

2017

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск, Беларусь

Ключевые слова: Аффинная связность, группа преобразований, однородное пространство, тензор кривизны.

Аннотация: В работе представлена в явном виде локальная классификация трехмерных однородных пространств, допускающих аффинную связность только нулевой кривизны. В статье рассматривается случай неразрешимой группы Ли преобразований. Локальная классификация однородных пространств эквивалентна описанию эффективных пар алгебр Ли. Описаны также сами инвариантные аффинные связности вместе с их тензорами кручения. Исследования основаны на использовании свойств алгебр Ли, групп Ли и однородных пространств и носят, главным образом, локальный характер. Особенностью методов, представленных в работе, является применение чисто алгебраического подхода, а также сочетание различных методов дифференциальной геометрии, теории групп и алгебр Ли и теории однородных пространств.

Источник публикации: Весці БДПУ. Серыя 3. Фізіка, матэматыка, інфарматыка, біялогія, геаграфія. – 2017. – N 2. – С. 20-28.