

EINSTEIN MANIFOLD OF PSEUDO-ORTHOGONAL GROUP AND INVARIANT DIFFERENTIAL OPERATORS

*V. K. Dobrev*¹

Institute for Nuclear Research and Nuclear Energy,
Bulgarian Academy of Sciences, Sofia

In the present paper, we continue the project of systematic construction of invariant differential operators. Using the non-compact group $SO(5, 4)$ as an example, we give the multiplets of indecomposable elementary representations. The representation induction procedure involves the real form of the coset space $SO(5, 4)/(SO(3) \times SO(3))$ which is an Einstein manifold.

В настоящей статье мы продолжаем проект систематического построения инвариантных дифференциальных операторов. На примере некомпактной группы $SO(5, 4)$ даются мультиплеты неразложимых элементарных представлений. Процедура индукции представлений включает вещественную форму фактора пространства $SO(5, 4)/(SO(3) \times SO(3))$, которое является многообразием Эйнштейна.

PACS: 02.20.-a; 03.70.+k; 02.20.Tw; 11.10.-z; 02.20.Sv

Received on October 27, 2022.

¹E-mail: vkdobrev@yahoo.com