

EINSTEIN MANIFOLD OF $SO(p, 9 - p)$, ITS CORRESPONDING PARABOLIC SUBGROUP AND INVARIANT DIFFERENTIAL OPERATORS

V. K. Dobrev *

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

We continue the project of systematic explicit construction of invariant differential operators. Using the example of the non-compact group $SO(p, 9 - p)$ (for $p = 5, 6$), we give the classification of multiplets of indecomposable elementary representations induced from suitable choice of parabolic subgroup MAN so that the factor group G/M is an Einstein manifold. This classification includes the data for the relevant invariant differential operators.

В продолжение проекта подробного систематического построения инвариантных дифференциальных операторов на примере некомпактной группы $SO(p, 9 - p)$ при $p = 5, 6$ дается классификация мультиплетов неразложимых элементарных представлений, индуцированных подходящим выбором параболической подгруппы MAN , так, что фактор-группа G/M — многообразие Эйнштейна. Эта классификация включает в себя данные для соответствующих инвариантных дифференциальных операторов.

PACS: 02.40.–k

* E-mail: vkdobrev@yahoo.com