

DEFORMATIONS OF IIB SUPERGRAVITY SOLUTIONS BY POLYVECTORS

T. Petrov^{a, 1}

^a Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), Dolgoprudny,
141700, Russia

We discuss the Yang–Baxter deformation as a method to explore gauge field theories through supergravity. Previous results in the development of this formalism for bivector deformations are provided, along with its advantages and challenges in the context of holography. We also present some results and conclusions from the development of the formalism for polyvector deformations in Type IIB backgrounds with block diagonal metrics and non-vanishing self-dual 5-form RR field strengths.

Мы обсуждаем деформацию Янга–Бакстера как метод исследования теорий поля через супергравитацию. Приведены предыдущие результаты разработки этого формализма для деформаций с помощью бивектора, а также его преимущества и проблемы в контексте голографии. Также представлены некоторые результаты и выводы из разработки формализма для поливекторных деформаций в фонах типа IIB с блочно-диагональными метриками и ненулевыми самосогласованными 5-формами RR-полевых напряжений.

PACS: 44.25.+f; 44.90.+c

Received on February 14, 2025.

¹E-mail: petrov.ta@phystech.su