

## $\mathcal{N} = 2$ ABELIAN INTERACTIONS AND HIGHER-SPIN SUPERCURRENTS

*N. Zaigraev*<sup>a, b, 1</sup>

<sup>a</sup> Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, 141980, Russia

<sup>b</sup> Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University),  
Dolgoprudny, 141700, Russia

In the recent paper (Phys. Lett. B. 2024. V. 858. 139056), a class of conserved  $\mathcal{N} = 2$  higher-spin supercurrents was constructed using a harmonic approach, previously elaborated by the autor in collaboration with I. L. Buchbinder and E. A. Ivanov. Such supercurrents allow us to construct a wide class of Abelian interactions for  $\mathcal{N} = 2$  higher spins. The present report is a brief review of the obtained results.

В недавней работе (Phys. Lett. B. 2024. V. 858. 139056) был построен класс сохраняющихся  $\mathcal{N} = 2$  супертоков высших спинов с использованием гармонического подхода, ранее разработанного автором в сотрудничестве с И. Л. Бухбиндером и Е. А. Ивановым. Такие супертоки позволяют построить широкий класс абелевых взаимодействий для  $\mathcal{N} = 2$  высших спинов. В работе представлен краткий обзор полученных результатов.

PACS: 11.15.-q; 11.30.Pb

Received on February 14, 2025.

---

<sup>1</sup>E-mail: nikita.zaigraev@phystech.edu