

UNCONSTRAINED $\mathcal{N} = 2$ HIGHER-SPIN GAUGE SUPERFIELDS AND THEIR HYPERMULTIPLY COUPLINGS

I. Buchbinder^{a,b,1}, *E. Ivanov*^{b,c,2}, *N. Zaigraev*^{b,c,3}

^a Center of Theoretical Physics, Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

^b Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

^c Moscow Institute of Physics and Technology, Dolgoprudny, Russia

In recent papers, we constructed free off-shell $\mathcal{N} = 2$ supersymmetric higher-spin gauge theories in harmonic superspace and their cubic couplings to hypermultiplet. The present report is a brief review of the results obtained.

В недавних работах мы построили off-shell формулировку свободных $\mathcal{N} = 2$ суперсимметричных калибровочных теорий высших спинов в гармоническом суперпространстве и их кубичное взаимодействие с гипермультиплетом. Настоящий доклад представляет собой краткий обзор полученных результатов.

PACS: 11.30.Pb

Received on October 27, 2022.

¹E-mail: joseph@tspu.edu.ru

²E-mail: eivanov@theor.jinr.ru

³E-mail: nikita.zaigraev@phystech.edu