

HEAVY SUPERSYMMETRY WITH $m_h = 125$ GeV IN THE EFFECTIVE FIELD THEORY APPROACH

*M. N. Dubinin*¹, *E. Yu. Petrova*^{1,2,*}

¹ Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics, Lomonosov Moscow State University, Moscow

² Physics Department, Lomonosov Moscow State University, Moscow

After the Higgs boson discovery at the LHC with the mass of 125 GeV, a number of MSSM scenarios have been proposed to separate suitable domains of the parameter space. In the framework of two scenarios, we demonstrate possible reduction of multidimensional MSSM parameter space and analyze precise restrictions imposed on it.

После открытия бозона Хиггса с массой $m_h = 125$ ГэВ на ЛHC было предложено множество MSSM-сценариев для разделения областей пространства параметров. В рамках двух подобных сценариев в представленной работе показано возможное приведение многомерного MSSM пространства параметров и проанализированы жесткие ограничения, налагаемые на это пространство.

PACS: 11.10.Hi; 11.15.-q; 11.30.Pb; 11.30.Qc

*E-mail: petrova@theory.sinp.msu.ru