

Search for localized solutions in 3D SU2-Higgs model

A.A.Bogolubskaya, I.L.Bogolubsky

(Joint Institute for Nuclear Research, Dubna)

E-mail address: abogol@jinr.ru, bogolubs@jinr.ru

Possibility of 3D soliton existence in the SU2-Higgs model is studied. The Hamiltonian obtained by means of MAPLE system is presented in terms of radial functions. Possible physical implications are discussed.

Поиск локализованных распределений в SU2-Higgs модели

А.А. Боголюбская, И.Л.Боголюбский

(Объединенный институт ядерных исследований, Дубна)

E-mail address: abogolq@jinr.ru, bogolubs@jinr.ru

Изучается возможность существования трехмерных солитонов в SU2-Higgs модели. Представлен гамильтониан (полученный с помощью системы MAPLE), выраженный в терминах радиальных функций. Обсуждается возможная физическая интерпретация.