

HOLOGRAPHIC MODEL FOR LIGHT QUARKS IN ANISOTROPIC BACKGROUND

*K. A. Rannu**

Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

We present a five-dimensional holographic model for light quarks in hot dense anisotropic QGP that is an expansion of our previous anisotropic solution. AdS_5 black hole solution of EOM is obtained, its thermodynamical properties are discussed. Confinement/deconfinement phase diagram is constructed. The work is performed under the RFBR grant No. 18-02-40069.

Рассматривается пятимерная голографическая модель для легких кварков в горячей анизотропной кварк-глюонной плазме, представляющая собой расширение предыдущего анизотропного решения автора. Получено решение уравнения движения для черной дыры AdS_5 , и обсуждаются его термодинамические свойства. Построена диаграмма конфайнмент–деконфайнмент. Работа выполнена в рамках гранта РФФИ № 18-02-40069.

PACS: 11.25.Tq; 12.38.Mh

*E-mail: rannu-ka@rudn.ru