

HADRON MODIFICATIONS IN A DENSE BARYONIC MATTER

G. Musulmanbekov

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

Starting with the Strongly Correlated Quark Model (SCQM) of a hadron structure, we propose a possible scenario of modification of the properties of mesons and baryons in a dense nuclear environment. These in-medium modifications can lead to the observable effects in heavy-ion collisions, such as enhancement of strangeness and dropping/broadening vector meson masses.

Описывая структуру барионов в рамках сильнокоррелированной кварковой модели, мы предлагаем возможный сценарий модификации свойств адронов в плотной ядерной среде. Представленный сценарий может приводить к наблюдаемым в экспериментах эффектам, таким как усиление выхода странности и уменьшение/уширение массы векторных мезонов.

PACS: 12.39.-x; 12.39.Pn; 13.85.-t; 13.85.Lg

Received on February 25, 2021.