

NICA: THEORETICAL OVERVIEW

J. Cleymans *

UCT-CERN Research Centre and Physics Department, University of Cape Town,
Rondebosch, South Africa

There are strong reasons to believe that the energy region covered by the Nuclotron-based Ion Collider fAcility (NICA) is an extremely interesting one. We present an overview of theoretical proposals in relativistic heavy-ion collisions and show where more and better measurements are needed. The theoretical understanding can be clarified by considering the energy region available to NICA. It would be helpful to determine the strangeness content by covering the full phase space (4π) to determine the thermodynamic parameters.

Есть основания полагать, что область энергии, охватываемая нуклоном на колайдере NICA, является интересной для изучения. Представлен обзор теоретических предложений в области столкновений релятивистских тяжелых ионов, и показано, где необходимы более точные измерения. Исследования в диапазоне энергии, доступном для NICA, могут прояснить понимание теории. Также полезно определить содержание странности, охватив полное фазовое пространство (4π), для нахождения термодинамических параметров.

PACS: 25.75.Ag

*E-mail: Jean.Cleymans@uct.ac.za