Longitudinal dynamic in NICA Barrier Bucket RF System

at transition energy, including impedances in BLonD.  
  
Продольная динамики в ВЧ типа Barrier Bucket

при критической энергии с учётом импедансов в BLonD.

В работе исследуется влияние импедансов пространственного заряда, а также ВЧ резонаторов на продольную динамику во время процедуры прохождения критической энергии скачком. Отличительной особенностью является применение ВЧ барьерного типа, результатом его использования является специфическое распределение пучка в фазовом пространстве, отличное от классического, образованного гармоническим ВЧ.

The paper investigates the influence of space charge impedances, as well as RF resonators, on longitudinal dynamics during the procedure of transition energy crossing with a jump. A distinctive feature is the use of Barrier Bucket RF, as a result   
a specific distribution of the beam in the phase space, different from the classical one formed by harmonic RF.