

ІОНІЗАЦІЯ АТОМНОЇ ОБОЛОНКИ ТА НАРОДЖЕННЯ e^+e^- -ПАР ПРИ КІНЦЕВИХ ЯДЕРНИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

В. М. Коломієць, С. М. Федоткін

Отримано загальний вираз для ймовірності іонізації атомної оболонки та народження e^+e^- -пар “нагрітими” ядрами для довільної мультипольності ядерних переходів. У випадку $E1$ -переходів досліджено спектральний розподіл позитронів та конверсійних електронів при різних температурах ядра. Обчислено залежні від температури коефіцієнти конверсії для цих процесів.

Ключові слова: іонізація, атомна оболонка, e^+e^- -пара, ядра.