

С. Н. Федоткин

**ИОНИЗАЦИЯ АТОМА ПРИ АННИГИЛЯЦИИ ПОЗИТРОНОВ,  
ИСПУЩЕННЫХ ПРИ  $\beta^+$ -РАСПАДЕ**

Исследован процесс ионизации атома при аннигиляции позитрона с электроном дочернего атома при  $\beta^+$ -распаде. Рассмотрен процесс выбивания электрона с различных атомных оболочек при аннигиляции позитрона, испущенного при  $\beta^+$ -распаде, с К-электроном дочернего атома. Найден относительный вклад вероятностей этих процессов для случаев выбивания электронов с ns-оболочек ( $n = 1, 2, 3, 4$ ). Показано, что наиболее вероятный процесс связан с выбиванием другого электрона с К-оболочки.

*Ключевые слова:* аннигиляция,  $\beta^+$ -распад, атомная оболочка, L, M, N-слои атома.