

УДК 539.12.01

Киральная теория возмущений

А.Б. Митрофанов

Московский физико-технический институт (государственный
университет)

Институт ядерных исследований РАН

В докладе приведены базовые сведения о феноменологической теории сильных взаимодействий на низких энергиях - Киральной Теории Возмущений (Chiral Perturbation Theory). В качестве примера применения исследованы распады $K^+ \rightarrow \mu^+ \nu_\mu \nu \bar{\nu}$ и $K^+ \rightarrow e^+ \nu_e \nu \bar{\nu}$ в древесном приближении. Обсуждены проблемы введения в теорию внешнего Z-бозона, возникающие из-за киральной аномалии. Для вышеуказанных процессов также вычислены однопетлевые поправки по перенормированному Лагранжиану Киральной теории.