

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ СООБРАЖЕНИЯ О МАССА-ДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ КТЛ

Холодов Л.И., Горячев И.В.

В работе рассмотрены масса-динамические свойства лептонной квадриги Терлецкого (КТЛ), состоящей из пары позитонных $\hat{e}^+ - \hat{e}^-$ и пары негатонных $\check{e}_+ - \check{e}_-$ лептонов [1]:

$$\mathbf{0} = \hat{e}^- + \hat{e}^+ + \check{e}_- + \check{e}_+ \quad (1)$$

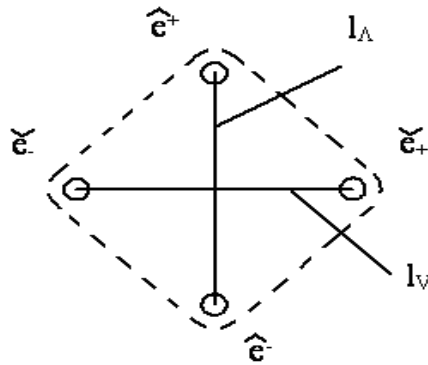


Рис. 1. Расчетная модель КТЛ

Позитонные лептоны \hat{e}^+, \hat{e}^- в КТЛ имеют равную положительную массу m^+ , а негатонные лептоны \check{e}_+, \check{e}_- имеют отрицательную массу m^- . Поэтому реакция (1) в масса-переложении может быть записана как

$$0 = 2m^+ + 2m^- \quad (2)$$

Эту же реакцию можно представить и как

$$0 = m^+ + m^- \quad (3)$$

где $\left| \mathbf{m}^+ \right| = \left| \mathbf{m}^- \right|$ (4)

Позитонная \mathbf{m}^+ и негатонная \mathbf{m}^- массы динамически различаются тем, что у массы \mathbf{m}^+ векторы скорости и импульса направлены в одну сторону (они параллельны), а у массы \mathbf{m}^- векторы скорости и импульса антипараллельны.

Формула (3), по существу, выражает собой состояние покоя КТЛ или ее равномерного прямолинейного движения, соответствующее первому закону Ньютона:

$$[(m^+ + m^-) = 0] \cdot \mathbf{v} = 0 = \text{const.} \quad (5)$$

Эта же формула (3) по второму закону Ньютона показывает, что КТЛ находится в состоянии невесомости, как частица в падающем лифте

$$(m^+ + m^-) \frac{dv}{dt} = F^+ + F^- = 0 \quad . \quad (6)$$

Здесь $m^- \frac{dv}{dt} = F^-$ представляет собой негатонную силу инерции, (7)

которая направлена вверх, в противоположную сторону от вектора скорости падения лифта;

Здесь $m^+ \frac{dv}{dt} = F^+$ представляет собой позитонную силу, которая (8)

направлена по вектору силы гравитации к Земле. Она равняется позитонному весу КТЛ.

Отсюда можно сделать вывод, что позитонные лептоны придают КТЛ гравитационные свойства, а негатонные лептоны придают КТЛ инерционные свойства.

Если на КТЛ подействовать внешней силой F , то под ее воздействием позитонная масса m^+ по второму закону Ньютона начнет двигаться с ускорением

$$m^+ \frac{dv}{dt} = F \quad (9)$$

В результате ускорения КТЛ в ее негатонной массе m^- возникнет противодействие в виде негатонной силы инерции

$$m^- \frac{dv}{dt} = F^- \quad , \quad (10)$$

которая уравновесит внешнюю силу F и создаст масса-динамическое равновесие по третьему закону Ньютона

$$F = F^- \quad (11)$$

В связи с равенством позитонной и негатонной массы в КТЛ удовлетворяется эквивалентность сил инерции и сил тяготения.

Литература

1. Холодов Л.И., Горячев И.В. О свойствах зарядов негатонов Терлецкого.

