

О СОПРОТИВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЮ СГУСТКОВ ЧАСТИЦ

Кулаков Владимир Геннадьевич

SPIN РИНЦ: 2111-7702

Контакт с автором: kulakovvlge@gmail.com

Основной вопрос, связанный с парадоксами в современной электродинамике, можно сформулировать так: что еще, кроме сопротивления среды, может оказывать в вакууме сопротивление движению?

Даже в глубоком космическом вакууме все еще имеется некая материальная среда, через которую передаются физические взаимодействия. То, что скорость движения тел в этой среде ограничена скоростью света, ученые признают, но то, что данное ограничение накладывается именно сопротивлением движению со стороны среды – признавать упорно не желают!

Если Теория Относительности (ТО) в принципе не допускает возможности того, что вакуум сам по себе может оказывать какое-либо сопротивление, то создатели альтернативных гипотез просто обходят данную проблему. Обходят практически всегда и совершенно непонятно почему: обнаружение сопротивления автоматически «закрыло» бы Теорию Относительности.

Вопрос к авторам всех альтернативных ТО гипотез: где формула, описывающая зависимость силы сопротивления от скорости движения тела?

Кроме того, в научной литературе начисто отсутствуют какие-либо данные об экспериментах, позволяющих опытным путем определить силу сопротивления движению в вакууме.

В XIX веке физик Джордж Стокс выдвинул так называемую гипотезу «липкого эфира», в соответствии с которой сопротивление среды становится заметным только на околосветовых скоростях. Однако понятие околосветовой (релятивистской) скорости – весьма растяжимое. Экспериментально гипотеза Стокса не проверена до сих пор. Например, если для проверки данной гипотезы

использовать ускоренные элементарные частицы, то какую скорость движения нужно обеспечить? Достаточно будет 0,1 от скорости света или потребуется 0,9999?

Следующий вопрос: а на каком расстоянии от ускорителя влияние сопротивления движению в вакууме можно зарегистрировать? Измеряется оно метрами или миллионами километров?

В своих предыдущих статьях [1 – 5] я рассматривал возможность влияния сопротивления среды на отдельные частицы и пучки частиц.

Теперь я выношу на всеобщее обсуждение еще один вариант – сгустки.

Если вакуум сам по себе способен оказывать сопротивление движению, то данное сопротивление должно как-то сказываться на сгустках элементарных частиц и проявляться, например, в изменении **формы** этих сгустков.

Говоря иными словами, будет ли сгусток частиц по мере движения приобретать, например, каплевидную форму?

Список использованной литературы

1. Кулаков В. Г. О возможном способе экспериментальной проверки наличия сопротивления движению заряженных тел со стороны среды, в которой распространяются электромагнитные волны // Символ науки. 2017. №3, ч. 3. С. 32-34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-vozmozhnom-sposobe-eksperimentalnoy-proverki-nalichiya-soprotivleniya-dvizheniyu-zaryazhennyh-tel-so-storony-sredy-v-kotoroy>.
2. Кулаков В. Г. О сопротивлении движению физических тел со стороны среды, в которой распространяются электромагнитные волны // Символ науки. 2018. №4. С. 8-11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-soprotivlenii-dvizheniyu-fizicheskikh-tel-so-storony-sredy-v-kotoroy-rasprostranyayutsya-elektromagnitnye-volny>.
3. Кулаков В. Г. О предвзятом отношении физиков к электромагнитной ударной волне. [Электронный ресурс]. URL: <http://new-idea.kulichki.net/pubfiles/200206120308.pdf> (дата обращения: 06.02.2020).

4. Кулаков В.Г. Об ударных волнах в вакууме и экспериментах Кауфмана с электронами. [Электронный ресурс]. URL: <http://new-idea.kulichki.net/pubfiles/210109075947.pdf> (дата обращения: 09.01.2021).
5. Кулаков В.Г. Проблема сопротивления движению в вакууме. [Электронный ресурс]. URL: <http://new-idea.kulichki.net/pubfiles/221207120149.pdf> (дата обращения: 07.12.2022).

© В.Г. Кулаков, 2023