

membrana

**ИСПОРЧЕННЫЙ ТЕЛЕФОН**

Не совсем достоверная информация

**СВОБОДА СЛОВА**

Материалы наших читателей

**ПЛАНЕТАРНЫЙ МАСШТАБ**

Природа, космос, общество

**ЭВРИКА**

Изобретения, открытия, гипотезы

**ДЕЛО ТЕХНИКИ**

Компьютеры, ПО, технологии

**СЕТЕВОЕ ОКРУЖЕНИЕ**

Интернет в России и в мире

**БОЛЬШИЕ СВЯЗИ**

Связь, телекоммуникации

**СЛОЖНО О ПРОСТОМ**

Это должен знать каждый

**КРУГЛЫЙ СТОЛ**

Беседы с интересными людьми

**ТЕХНОФЕТИШ**

Технологические предметы роскоши

**АКТУАЛЬНЫЕ ТЕМЫ**

Тематический доступ к статьям

- Дурачки изобретения (4)
- Чипы-имплантаты (7)
- Борьба со "лженаукой" (9)
- Клонирование (10)
- Виртуальная реальность (11)
- Освоение космоса (56)
- Антигравитация (3)
- Телепортация (5)
- Альтернативные виды транспорта (77)
- Интернет в России (18)

Все темы...  
Обсуждения тем...

**ЯРМАРКА ИДЕЙ****МИРОВЫЕ НОВОСТИ****ГАЛЕРЕЯ СТОП-КАДРОВ****ФОТОГАЛЕРЕИ**

- Наши читатели
- Segway Human Transporter
- Космос
- Зорбинг
- Остановись, мгновение!
- и другие...

- Новости сайта
- Результаты проведённых опросов
- Архив за 2001 год

**Обсуждение статей / Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни"**

Первая | Пред. | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | **74** | 75 | След. | Последняя

Гы &lt;Мамаеву&gt;

19 ноября, 17:37

Вы так и не ответили, почему протоны, проскакивающие, по-вашему, по кольцу за 18 нс плюс-минус 1%, в течение аж целых  $5 \cdot 96 = 480$  нс не стучают по мишени. А по прошествии этих 480 нс снова начинают стучать как ни в чем не бывало. Где ж они были эти 480 нс?? Кто им мешал стучать??Какой еще тут "стробоскопический " эффект??

Flyker

19 ноября, 17:47

Мамаев, вы хоть в одном серьезном научном издании печатали ЭТО ?

инквизитор

19 ноября, 17:49

Мужики!!! Помогите дожать мамая с энергией импульсом электромагнитного поля!!! Убегают стервец!!!

Гы

19 ноября, 17:51

поберегись! щас штриховать начнет! преобразования выпишет! и-эх!!

Flyker

19 ноября, 17:53

инквизитор

А ты под другим ником перефразируй вопрос, посмотрим клюнет или нет, если не ответит, значит в принципе не может ответить, если ответит... гы %)))

инквизитор

19 ноября, 17:56

Черт..ну неспортивно как то под другим ником....

sem &lt;cerami@mail.ru&gt;

19 ноября, 18:28

2Сергей и Ко

Мне кажется Вы не совсем правильно поняли условие задачи. Формулирую полный текст задачи которая демонстрирует нарушение законов сохранения в теории Мамаева.

Я рассматриваю ЗАМКНУТУЮ систему из трех шариков. Шарик 1 движется со скоростью  $V > > c$  ( $V, 0, 0$ ) (в точке взаимодействия) имеет массу  $m$  и заряд  $q$ , шарик 2 покоится относительно шарика 3 имеет массу  $m$ , нулевой заряд и координату  $(0, R, 0)$ . Шарик 3 имеет заряд  $q$  и координату  $(0, 0, 0)$ . Ш1 упруго взаимодействует с Ш2.

Записывая закон сохранения энергии

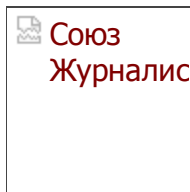
Энергия до взаимодействия равна кинетической энергии Ш1 (Ш2 и Ш3 покоятся, потенциальная энергия взаимодействия мала как  $v/c$  (в следствие малости заряда))

Энергия после взаимодействия равна сумме кинетических энергии Ш1 Ш2 Ш3 и потенциальной энергии взаимодействия Ш1 и Ш3.

Легко показать ( и в предыдущих постах я это делал) что кинетические энергии Ш1 и Ш3 равны нулю, а кинетическая энергия второго шарика после взаимодействия равна кинетической энергии первого шарика до взаимодействия. (Я это показывал, все это легко получается из рассмотрения взаимодействия по оси x. Мамаев добавил в рассмотрение массу других эффектов, их тоже можно рассмотреть но Мамаев испугался и рассматривать задачу далее не стал).

Т.е потенциальная энергия взаимодействия Ш1 и Ш3 после взаимодействия должна быть равна 0, а это не так.

P.S. Способов показать нарушение законов сохранения масса, я выбрал как мне казалось самый простой, не предполагая что Мамаев будет пользоваться аргументами типа- "в природе нет элементарных частиц "B



### ПОДПИШИТЕСЬ НА НАШУ РАССЫЛКУ!

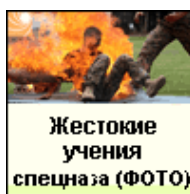
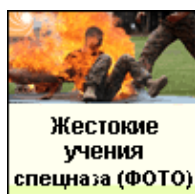
Ваш e-mail  Хочу!

Ежедневно в Вашем ящике:  
новые статьи, лента новостей,  
новые темы форумов.

### ВАШЕ МНЕНИЕ

#### «Снежный человек» по-вашему это...

- неизвестное науке  
человекообразное животное
- инопланетянин
- обычная заблудившаяся обезьяна
- выдумки СМИ
- проделки спецслужб
- непонятно что



### ДИСКУССИИ

- Захватят ли США нашу родную Россию? (5484)
- Игра в Ассоциации (1511)
- Инфинитизм (4447)
- Что? Где? Когда? (13087)
- Задача(и)... (3303)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (45183)
- Грозит ли Ираку быстрый и полный разгром? (1176)
- Достоин ли Бог любви? (4166)
- Совершенно очевидно, что американцы никогда не были на Луне (694)
- Совершенно очевидно, что люди никогда не были в космосе (69)
- Околонуточный юмор (720)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (3682)
- Захватит ли Чечня нашу родную Россию? (360)
- В чём смысл Жизни? (887)
- Наука - современная религия (1515)

микром мире нет частиц одинаковой массы, одна из которых была бы заряжена, а другая была бы нейтральна. В макром мире после столкновения заряд распределится между сталкивающимися частицами." Убедительно, не так ли? Задача то детская. Все было бы проще, если бы Мамаев написал свое выражение для потенциала. Но не может.

sem <cerami@mail.ru>

19 ноября, 18:31

Зинквизитор

Какие энергия-импульс? Он может написать десяток выражений каждое из которых применимо для каждого конкретного случая. А еще формула - со штришочками -еще не написана.

sem <cerami@mail.ru>

19 ноября, 19:24

2 Сергей и Ко

Я прошу прощения, дословно Мамаев в качестве обоснования зсэ написал: "В микром мире нет частиц одинаковой массы, одна из которых была бы заряжена, а другая была бы нейтральна. В макром мире после столкновения заряд распределится между сталкивающимися частицами."

Сергей и Ко

19 ноября, 19:58

Инквизитору

Такое впечатление что вы набрались от Мамаева умению спорить, а вернее не спорить, а так подавать голос из-за угла.

Если вы как "великий физик " можете объяснять своим "студентам " (или оппонентам) суть физических явлений только тыкая пальцем в формулы типа "  $A=B+C$  и в этом вся сыромятная правда " то у меня есть предположение, что вы не физик, а чистой воды математик, которому до лампочки что там происходит, лишь бы формулки имели красивый вид. Вот такого спросишь почему солнце на востоке всходит, а он тебе формулку с тета-фи и косинусом будет тыкать и кричать, что без формулки - это все детский сад.

У нас на военной кафедре был хороший мужик - майор Жуков, который лепил пары с объяснием - "крутил ручки не зная физической сути их регулировок ". И был прав, поскольку цифры - цифрами, а понимание сути процесса - это еще мозги иметь надо. Извини за резкий тон, у нас не тверской и не такое бывает.

Сергей и Ко

19 ноября, 21:07

To Sem

Ваши рассуждения базируются на том, что при "упругом " взаимодействии заряд Ш1 скачкообразно изменится, поскольку его скорость из  $V > > C$  станет нулевой, что якобы приведет к нарушению ЗС. Я бы с вами согласился, если бы мы рассматривали математическую модель такой системы с применением приближения "упругого " столкновения (когда все происходит мгновенно, по мановению волшебной палочки и передается все 1:1). Это как описание математического маятника, где у нас и тонкая нерастягиваемая нить-подвес, и точеная масса и сил трения никаких. Формулки - ну просто заглядение. В чем хочу поддержать господина Мамаева, так это в том, что в реальном физическом мире, наше "упругое " взаимодействие будет (на физическом, а не на математическом уровне (да простит меня святая инквизиция)) будет происходить через то-же кулоновское взаимодействие, и таким образом будет зависеть от заряда Ш1. Да и по классике оно тоже зависит от заряда, просто эффект мал. Если провести эксперимет по сталкиванию заряженный-незаряженный и незаряженный-незаряженный объект в приближении "упругого " взаимодействия то при достаточно больших зарядах эту разницу можно обнаружить. И чем меньше будет этот заряд, тем меньше будет эта поправка. Таким образом, возвращаясь к нашим шарикам, Ш2 приобретет меньший импульс в предположении Мамаевской зависимости заряда от скорости, чем в предположении классическом. И это без привлечения каких либо других механизмов. И в целом полная энергия системы останется точно такой же.

Согласен с вами, что в математическом рассмотрении модели "упругого " взаимодействия, действительно будут нарушения. Так это значит, что модель плоха, а не природа.

валентин

19 ноября, 21:08

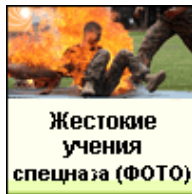
Альберт Энштейн, еврей из Принстона,

Заметил много лет назад,

Что если в жизнь взглянется пристально,

- Что вы в данный момент читаете? (1085)
- Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни" (3702)
- Сетевые библиотеки и копирайт: будет ли война? (27)
- Дизельная птица Phoenix: редкий грузовик долетит до 400 км/час (4)
- Суд счёл, что Microsoft не противоречит интересам общества (73)
- Владимир Коломейко по поводу физиков и общенаучных проблем (91)
- Израильские города торжественно уходят в море (16)
- Учёные вычислили самые смешные шутки в мире (110)

Все дискуссии...



То E=MC2 :-))

Мамаев А. В. <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

20 ноября, 00:09

То Гы (19 ноября, 17:37)

Очень рад, что ПРИНЦИП нового стробоскопического эффекта вы поняли. Остальное - мелочи, которые вы поймете при детальном изучении проблемы. Я сейчас говорю о возможности "в принципе" объяснить наблюдаемые эффекты с позиций НРТПВ. В принципе я уже сказал ВСЕ, ЧТО МОГ. И дальнейшее зависит уже не от меня, а от реакции читателей на то, что я уже сказал. МАВР уже свое дело сделал и может удалиться.

То Flyker (19 ноября, 17:47)

А ЭТО кто-нибудь из серьезного научного издания отрецензирует иначе чем: "Чушь, ибо противоречит СТО". И разве кто-нибудь из вас, моих оппонентов, рассматривает ЭТО всерьез?

Валентину (19 ноября, 21:08)

А вдруг окажется, что  $E=M \cdot C^{2/3}$  все-таки лучше согласуется с реальной действительностью?

То Гы (19 ноября, 17:51)

Штрихуй, не штрихуй, а разговаривать с типом, который читать ничего не желает, - никакого желания не возникает.

То Flyker (19 ноября, 17:53)

Так я отошлю к чтению моего сайта, а он ведь читать ничего не захочет даже под другим ником.

Sokol

20 ноября, 00:10

2 Мамаев

< <1. Одиночный импульс, например, напряжения  $U=U(t)$  любой формы (как функцию времени) можно представить в виде бесконечной суммы гармонических составляющих различных частот и различных амплитуд. > >

Неверно. Одиночный импульс  $U(t)$  представляется в виде непрерывного спектра  $u(w,t)$ . Где же вы гармонику возьмете, если сигнал непериодический?

< <2. Бесконечную последовательность импульсов любой формы можно представить уже в виде конечной суммы гармонических составляющих различных частот и различных амплитуд. > >

Опять неверно. Сумма будет иметь бесконечное число составляющих. Разложите меандр на составляющие, там будут гармоники любой кратности.

Sokol

20 ноября, 00:27

2 Мамаев

Несколько фактов:

1. Мишеней в эксперименте 8, есть такие что заходят в пучок с внутренней стороны, с внешней, сверху и снизу. Все они дают одинаковую временную структуру реакций.
2. Про разные скорости обращения частиц напоминаю что протон это материальный объект, и он не может вращаться с разной скоростью.
3. Разброс энергии в пучке - 0.01%
4. Другие эксперименты видят такую же банчевую структуру.

Вопрос: Как по вашему, с кратностью ускорения  $1162/4400=0.24609(09)$  (уже молчу что она нецелая) можно удержать 180 банчей? И зачем, собственно, все еще подается ВЧ-поле после ускорения? Ведь ускорять уже ничего не нужно?

Sokol

20 ноября, 00:47

Еще один факт: периоды обращения протонного и электронного банчей по СТО равны. В HERA есть 2 места где электронные и протонные банчи сталкиваются (там пучки идут в одной трубе навстречу друг другу). Если бы частоты обращения были разными, то те места где собственно происходит

реакция были бы распределены случайно вдоль того промежутка трубы где они проходят сквозь друг друга (это участок длиной несколько метров). В реальности разброс точек где происходят реакции составляет около 20 см - порядка размера банча. Кроме того, электронный пучок содержит на 6 банчей меньше (т.н. "пилотные" протонные банчи не имеют своего электронного партнера.) То есть некоторые банчи (по СТО) не сталкиваются с электронами совсем. При прохождении протонного банча сквозь электронный они видят друг друга как через нелинейную линзу, и приводит к тому что увеличится амплитуда бетатронных колебаний банча (колебания относительно равновесной орбиты) - то есть банч становится как бы "шире". Мишень HERA-B улавливает те протоны которые имеют наибольшие амплитуды бетатронных колебаний, а стало быть те протонные банчи которые сталкиваются с электронными банчами будут вызывать больше реакций чем те которые не сталкиваются. Присмотритесь внимательно к Рис3а и 3с - первые 2 банча каждого поезда (это и есть пилотные банчи) дают заметно меньший вклад в общую картину. Если бы частоты циркулирующий электронного и протонного банча были бы разными, то столкновения были бы между всеми банчами, чего не наблюдается. (опять молчу про соотношение частот ускоряющего поля и частоты обращения)

**Sokol** **20 ноября, 02:59**  
 Поправка.

Одиночный импульс  $U(t)$  представляется в виде непрерывного спектра  $u(\omega)$ , от  $t$  зависимости нет.

**DIV** <igor\_dor@mail.ru> **20 ноября, 08:53**  
 Жаль ребятишки, что такое средство, как интернет, превратили в отхожее место. Искренне печально. На месте владельца мембраны (да и других сайтов) я бы вытер весь этот словесный понос. Свобода слова - это ответственность в первую очередь перед самим собой. Эта ответственность реальнее, чем кажется. Пора взрослеть. Или кто-то с этим не согласен?

**vasyak** <vasyak@pbcmail.ru> **20 ноября, 10:04**  
 2 Sokol: Да ладно тебе, чувак же не виноват, что ему Фурье не читали.

**инквизитор** **20 ноября, 10:06**  
 Сергею и ко  
 Ну я просто рад!!! У нас тоже военка была!! Эко вы меня...Гы....не правда приятно что то нетривиальное здесь услышать....Дык вот...как говорили на той же военке "Разъясняю задачу...". Спор с мамаем идет относительно законов сохр. в его теории. Для того чтобы не на уровне "солнце всходит и восходит а в жопе у негра темно.." выяснить это необходимо дефинировать энергию-импульс электромагнитного поля..Ну типа что за зверь, где и когда водится и как выглядит (Гы...а это формулки) . Отсылки к сайту мамая это детство...Его уже здесь раз 100 ловили на элементарных ошибках. Поэтому я и попросил привести выражения здесь и сейчас.Ну привел бы он их и вопроос с шариками сразу прояснился... Теперь дальше....У вас бзик наглядности..это идет от недостатка воображения..ну и отсюда тяга к классике и к колесикам с эфирчиком и флогистончиком....Про дробный квантовый эффект Холла слышали??? Эксперимент был..все чики-чики..ну и как представить анион??? Классически??? Ась??  
 Вы бы пояснили хоть это мне сирому....

**Гы** <vasyak> **20 ноября, 10:16**  
 Какой-такой Фурье-Мурье?? Человек элементарно не понимает всю дикость своей идеи, что протон пробегает орбиту за 18 нс, и тем не менее какой-то таинственный стробо-мамаевский эффект позволяет протонам аж 480 нс (26 мамаевских оборотов в кольце!) не налетать на мишень! А еще инженером себя величает. Гы-гы-гы

**vasyak** <vasyak@pbcmail.ru> **20 ноября, 10:19**  
 2 Гы: Все он, падла, понимает. Дурака включил.

**инквизитор** **20 ноября, 10:30**  
 Гы и Васяку  
 Косит он ....начала также и с ЧП про Черенкова косил...

**konst** **20 ноября, 11:39**

Мамаев А.В.

Если поменять частоту дискретизации, то должны разные результаты получаться. Неужели на этой Гере раз и навсегда одними и теми же приборами пользуются или всегда они такую "хорошую" частоту дискретизации имеют? Скорее всего нет.

А про импульс фотона действительно интересно, особенно про связь с длиной волны.

**алекс**

**20 ноября, 15:44**

2 Мамаев А.В.

если я правильно понял, то по теории мы можем наблюдать процессы, проходящие например на Солнце не через 8 мин, а немного или намного раньше. т.е. при различных вспышках до нас долетят в первую очередь быстрые частицы. Существуют ли какие-нибудь экспериментальные подтверждения сего?

**Сергей и Ко**

**20 ноября, 18:45**

Инквизитору

Ну я его знаю как композитный фермион, а не анион, суть не в этом. Сначала я несколько удивился, причем тут дробный эффект к Мамаеву, ведь там идет речь о том когда появляются ступеньки при дробном числе заполнения, например, когда электроны заполняют одну треть нижнего уровня Ландау, а не целочисленные уровни. Причем тут зависимость заряда от скорости? Однако давайте посмотрим, я тут зацитирую несколько: "С другой стороны "калибровочные соображения", высказанные для объяснения целочисленного квантового эффекта Холла, при их применении к дробному квантованию, немедленно вели к предположению о том, что в системе должны существовать квазичастицы с дробным зарядом. И вскоре американский теоретик Роберт Лафлин предложил для объяснения дробного квантового эффекта Холла модель несжимаемой квантовой жидкости, в которой действительно могут существовать квазичастичные возбуждения, переносящие дробный заряд. Надо сказать, что предположение о дробном заряде подвергалось критике с самого начала, тем более, что дробное квантование можно было бы объяснить и без предположения о наличии квазичастиц с дробным зарядом. И сейчас в этом вопросе нет полной ясности. Более того, недавно теоретиками была предложена новая очень красивая модель для объяснения дробного квантового эффекта Холла. И в этой модели тоже фигурирует квазичастица, называемая композитным фермионом, которая составлена из электрона и четного числа квантов магнитного потока. То есть мы сталкиваемся с поразительным фактом, когда одно объяснение дробного эффекта Холла требует разъять электрон на части, а другому, наоборот, одного электрона недостаточно. Тем не менее Нобелевская премия вручена именно за открытие квантовой электронной жидкости, в которой существуют квазичастицы с дробным зарядом. И в этом есть своя закономерность, отражающая постмодернистское лицо современной физики "

Прошу прощение за длинную цитату, однако не кажется ли вам, уважаемый инквизитор, что при использовании Мамаевского предположения об уменьшении величины заряда электрона от скорости объяснение появления "дробных" зарядов выглядит более красиво, чем с привлечением нового типа частиц - анионов (композиционных фермионов). Поскольку в сильных магнитных полях скорость прецессии электронов может достигать достаточно больших значений, чтобы эффект уменьшения величины заряда электрона от его скорости начал проявляться на регистрируемом уровне?

**Сергей и Ко**

**20 ноября, 20:58**

Инквизитору

Кстати, если вам известно, то на сегодняшний момент обнаружено много дробных Холловских ступенек, существование которых не удается описать теорией Лафлина, которая описывает поведение электронной жидкости в магнитном поле с образованием связанных состояний. Может тут господин Мамаев поможет? 8)

**sem <cerami@mail.ru>**

**20 ноября, 21:31**

2Сергей и Ко

1. Модель значит плоха... Ну царствие ей небесное, в конце концов много чего похерено, невелика важность. Я даже сейчас не буду обсуждать в связи с чем модель должна работать. Кстати, одно из проявлений работы



подобной модели- Комптон и фотоэффект, правда ситуация обратная. Все упруго и промерено весьма точно, а там этот эффект должен проявляться- энергии связи могут быть порядка  $Me$ .

Одним из механизмов проявления нарушения зсэ у Мамаева - частица с большой скоростью  $v > c$  зарядом  $q$  влетает в поле заряда  $q$ , причем с этим зарядом он практически не взаимодействует. А вот если его остановить, то в добавок к кинетической энергии мы получим еще и потенциальную. Данный случай полностью справедлив и для не релятивистского варианта, просто так показать легче. Как иллюстрацию я приведу вам свою задачу 2 (прошу прощения, что бы не запутаться)

Итак, всего два шарика один  $\text{Ш1}$  с  $v > c$  и массой  $m$  зарядом  $q$ , другой покоится с зарядом  $q$  и массой  $M > m$ . Шарик взаимодействует (как апофеоз неупругости- слипаются).  $\text{Ш1}$  будет иметь скорость равную  $vm/M$ , т.е. много меньше первоначальной, и получит прибавку к потенциальной энергии  $U$ . Потенциальная энергия перед взаимодействием  $Uc/v$  (умножаем на эффективный заряд).

А теперь просто зсэ для данного процесса.

$Uc/v + T = U + T1$ , где  $T1$ - кинетическая энергия шариков после взаимодействия. Надо ли показывать что  $T1 = T$  из зси. Даже если вы с этим не согласитесь, можно рассмотреть случай когда  $U > T$ .- Нарушение зсэ.

2. Еще простенький пример. Назову уж задачей 3. Заряды  $q$  массой  $m$  на расстоянии  $R$ . Отпускаем. Заряды летят в бесконечность приобретая энергию как интеграл от силы кулона по  $dr$ . А теперь те же заряды массой  $M > m$  на том же расстоянии  $R$ . Отпускаем. Вы в математике, судя по всему разбираетесь, надо показывать что интегралы будут разные? Как крайний случай  $m=0$  и  $M=$ бесконечности, в первом случае работа  $0$ , во втором- классический потенциал.

3. Вся эта фигня у Мамаева по причине того, что поле не потенциально, посему написать выражение для потенциала Мамаев не просто не хочет - не может. Чем его инквизитор и долбит. Только инквизитор задач с шариками чурается, может и правильно.

2Инквизитор

Не напишет он. У него новая версия- ускоритель вращается вокруг своей оси со скоростью  $v > c$ , поэтому ускорительщикам кажется что у них частицы медленные.

**Сергей и Ко**

**21 ноября, 01:43**

To Sem

Уважаемый дядя Сэм \*), меня тоже так в школе учили. Мы это знаем и нам хорошо, и даже не хочется копать глубже. Чтобы объяснить мою точку зрения на ваши примеры с шариками, я хотел бы привести и свой пример чтоб вы на него мне ответили (условно считаем пока, что я согласился с вашими примерами бережно относясь к школьному курсу физики). В рамках классики. Итак:

Металлический шарик  $\text{Ш1}$  с массой  $m$ , НУЛЕВЫМ (то бишь скомпенсированным зарядом ведь заряд есть везде где есть электроны)и нулевой скоростью покоится в начале координат. На него налетает металлический шарик  $\text{Ш2}$  который имеет массу  $m$  (точно такую же как и масса  $\text{Ш1}$ ), скорость  $v$  и ЗАРЯД в  $10^{10}$  (десять в десятой) кулон. После "упругого" столкновения  $\text{Ш2}$  останавливается, а  $\text{Ш1}$  улетает со скоростью  $v1$ .

Хотелось бы узнать у вас: будет ли  $v=v1$  поскольку исходя из ЗСИ  $T=T1$ . Или такая задача так в лоб не решается?

**инквизитор**

**21 ноября, 11:19**

Сергею и ко

Спасибки за справку.... Интересно почитать было..Но мамая привлекать и объяснить что тут тем более горит не буду...Тут же все выльется в гавканье по поводу дефиниции скорости и энергии в квантах (с вами конечно)...Тут все предсказуемо...А теория Лафлина естественно первый шаг....типа работы Фрелиха в БКШ ..ну и что??? Кстати у мамая и калиб. преобр. не описаны...ох глючит меня что тут много "новых" эффектов нфйдено будет....И еще ..а чой то он потенциал не пишет??? А???

Сем

Ага..чурюсь...словоблудие все это с шариками..без дефиниции тензора энергии импульса электромагнитного поля...опять кучи версий полетят...

**sem** <cerami@mail.ru>

**21 ноября, 16:26**

2Сергей и Ко

Если Вы рассматриваете реальную физическую задачу то полагаю что не будет.

У Вас шарик, я так понимаю из одних протонов?

Не мне объяснять Вам смысл работы математических моделей и область их применимости- или у Вас отличная от общепринятой точка зрения?

Прежде чем Вы продолжите свою мысль и разнесете в пух и прах условия моих задач как нежизнеспособные хотелось бы отметить три вещи:

1. Условие ультрарелятивизма вовсе не является обязательным. Нарушение зсэ будет происходить и в классическом случае, только величина  $(V/c)^2$ .
2. Реально наблюдаемой областью такого эффекта (если бы он был) мог бы быть Комптон и фотоэффект.
3. Если теория работает только на объектах сделанных из определенной марки стали и рушится в остальных случаях то ...как бы сказать... запашок тут...

**кук**

**21 ноября, 18:12**

по обсуждению видно, что все тут крутые физики, объясните мне пожалуйста, что было постулировано в новой теории, а что является следствием. Если принимается, что скорость света зависит от скорости источника (определенным образом) и это приводит к каким - то противоречиям (например не соблюдаются законы сохранения), то можно ли найти класс зависимостей, которые не приводили бы к этим противоречиям? Ведь тов. Эйнштейн не зря все - таки ПОСТУЛИРУЕТ, что скорость света  $< c$ .

**Сергей и Ко**

**21 ноября, 18:24**

То Sem

Вот я как раз пытаюсь обратить внимание некоторых, что есть математические модели о области их применимости. Посмотрите мои ранние посты, где я пытался указать, что мы часто математические модели выдаем за физические. Однако я не собирался "разбивать в пух и прах" условия ваших задач. С точки зрения классики и мат. моделей вы правы. В своем примере я подразумевал электроны, когда совокупная масса заряда получится 5.68 грамм, и тогда при массах шариков в 10 грамм становится неоднозначной задача передачи импульса, поскольку начинает передаваться и заряд (меняя массу).

Этим примером я хотел с вами поделиться соображениями, которые касаются и теории Мамаева и ваших примеров и наверное многого другого. Опять прошу не брызгать слюной, а призадуматься.

Хорошей аналогией моего предложения может служить пример законов Бойля-Мариотто и Гей-Люсака, которые позднее были сведены в один закон сохранения  $PV/T = \text{const}$ . Мы имеем два закона сохранения - закон сохранения импульса  $MV = \text{const}$  и закон сохранения заряда  $Q = \text{const}$  (для замкнутых систем естественно). Если их свести в один  $MVQ = \text{const}$ , тогда это не будет противоречить современным представлениям о законах сохранения, однако будет, на мой взгляд, более точным. То есть в моем предположении они взаимосвязаны, при этом в ваших примерах с шариками не будет никаких противоречий, поскольку в этом случае  $T_1 < T$  из-за увеличения заряда (по-Мамаевски с моей поправкой). То есть в самом простейшем случае, когда заряженная частица будет тормозиться в поле её импульс не будет уже точно пропорционален скорости, но будет и поправка на изменение заряда (в данном случае - дополнительное уменьшение импульса за счет увеличения заряда, поскольку последний увеличивается при уменьшении скорости (по Мамаеву)).

Опять таки, прошу без сильных плевков, чтобы я успевал вытераться. 8)

**sem** <cerami@mail.ru>

**21 ноября, 21:10**

Прошу прощения, если чем обидел. Не со зла.

Первое что приходит в голову- если инвариант  $PQ$  то  $E$  уже никак не может быть инвариантом.

И второе- у Мамаева в чистом виде зсэ нарушается- как пример задача 3 в моем посте 20 ноября, 21:31. Потенциала он не пишет, но с законом Кулона согласен – так у него интеграл по контуру не ноль.

А так подумая.

P.S. Дядя я ровно потому что сестра двух племянников родила. А ник мой- просто три первые буквы фамилии :))

**HeВася**

**22 ноября, 00:07**

Да...Не нужна Мамаеву дармовая энергия, руками и ногами отпирается. Совсем ведь недавно Чубайса пугал, табуретку из-под ног грозился выбить своей НРТПВ...

Что же с той поры могло произойти, чтоб так вот, наизнанку?

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

22 ноября, 12:29

To Sokol (18 ноября, 00:04)

На ваши слова:

" < Правильно ли я понимаю методику получения той информации, которую видит наш глаз на рис. 3 или нет? > >

Нет, к сожалению неверно. Гистограммы на рис.3 и рис.4 - это результат дальнейшей обработки первичных данных. Первичные данные представляют из себя показания таймера, снятые в те моменты времени когда амплитуда сигнала с сцинтиляторов превосходила некоторую пороговую величину (см. на стр 19), так чтобы отсечь шумы. Далее из этого массива данных(точек во времени) строились гистограммы (рис 3 и 4 в вашем файле). Ширина одного бина в гистограмме на рис3 составляла, как я понимаю, 24 нс, а в гистограмме на рис 4 (где использовался тот же массив данных)- около 0.5 нс (это на глаз, точно сказать не могу). Этой системой детекторов можно было бы рассмотреть банчевую структуру идущую с периодом начиная примерно от 2 нс. Так называемые "side bunches", отстоящие на расстояние 4.8 нс друг от друга, уже довольно неплохо просматриваются, как видно из того же Рис.4. "

СОМНЕВАЮСЬ,

что в начале 21 века построение гистограмм производится "вручную" по фотографиям показаний таймера. Тем более, что на стр. 14 рекомендованного вами файла Georg Baki приводит схему электроники, на которой в самом низу имеется прямоугольник с надписью "Zahler", что в переводе с немецкого означает "счетчик". Так что вы наверняка не совсем в курсе, как производились измерения при формировании рис.3 и рис.4 (по моей нумерации).

Кроме того, на рисунке со стр. 9 (мой рис. 3) число взаимодействий за 24 наносекунды (по оси ординат) очень часто имеет величину, меньшую единицы [на рис а) и б) в частности, да и на с) тоже встречаются]. Что бы это с вашей точки зрения значило?

ПОЭТОМУ

нельзя ли уточнить методику получения гистограмм. Если вы не в курсе, то порекомендуйте, к кому на HERA можно обратиться. Вопрос-то важен.

**Georg Baki**

22 ноября, 16:02

А Вы, Мамаев, таки мудака порядочный. Где Вы увидели у человека в посте слова "вручную по фотографиям показаний таймера"?

Вы свои средневековые методы измерений, оставьте при себе. Не хотите признать, что эти люди (экспериментаторы) не зря зарплату получают, так и скажите.

**Zahler**

22 ноября, 16:21

всем

прекратите все попытки тыкать экспериментами Мамаеву! Этот "изобретатель водяных часов из цветных гандонов" таких вам интерпретаций накидает, таких сайтов понарисует - кашенка в 20 лет не разгребет.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

22 ноября, 16:52

Испугались, голубочки! Чего испугались-то? Что Мамаев в очередной раз голого короля голым обзовет?

**Sokol**

22 ноября, 17:04

2 Мамаев

Я не понял что вы имели ввиду под "вручную по фотографиям таймера", но процедура делается так как я сказал.

< < Кроме того, на рисунке со стр. 9 (мой рис. 3) число взаимодействий за 24 наносекунды (по оси ординат) очень часто имеет величину, меньшую единицы [на рис а) и б) в частности, да и на с) тоже встречаются]. Что бы это с вашей точки зрения значило? > >



Для построения одной гистограммы берутся данные за несколько оборотов, а то и за несколько секунд, чтобы была приемлимая статистика. Так что ничего удивительного в цифрах меньше единицы нету - это средняя величина.

Кстати, на мой вопрос про то как можно удержать 180 банчей (в идеале 220) с помощью внешнего поля с частотой меньше чем частота обращения пучка вы мне так и не ответили. (И вообще, зачем это поле держать включенным после ускорения?)

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

**22 ноября, 17:40**

То Sokol (22 ноября, 17:04)

1. < <Я не понял что вы имели ввиду под "вручную по фотографиям таймера", но процедура делается так как я сказал > >

Вот меня и интересует подробности этой процедуры. Как это делается?

2. < <Для построения одной гистограммы берутся данные за несколько оборотов, а то и за несколько секунд, чтобы была приемлимая статистика. > >

Я просто имел в виду, что там, видимо, потерялась цифирька "x1000" или "x10000" или что-то в этом роде.

3. < <Кстати, на мой вопрос про то как можно удержать 180 банчей (в идеале 220) с помощью внешнего поля с частотой меньше чем частота обращения пучка вы мне так и не ответили. (И вообще, зачем это поле держать включенным после ускорения?) > >

А я не знаю, держат ли его включенным. Это во-первых. А во-вторых, как можно "удержать" банчи при помощи поля, если согласно второму постулату уважаемого всеми нами Эйнштейна это поле движется относительно банчей протонов со скоростью  $c_0$ . Как? Или это поле покоится в той системе отсчета, в которой банчи протонов покоятся?

**Sokol**

**22 ноября, 17:55**

2 Мамаев

< < <Я не понял что вы имели ввиду под "вручную по фотографиям таймера", но процедура делается так как я сказал > >

Вот меня и интересует подробности этой процедуры. Как это делается? > >

Записывается время события, потом из временных точек строятся гистограмма. Параметры бинов (ширина, начало отсчета) задаются вручную.

< <А я не знаю, держат ли его включенным > >

Держат, с напряжением 500кВ. Если выключить - банчи разойдутся за примерно 20 секунд и будет сплошной непрерывный пучок.

< <. А во-вторых, как можно "удержать" банчи при помощи поля, если согласно второму постулату уважаемого всеми нами Эйнштейна это поле движется относительно банчей протонов со скоростью  $c_0$ . Как? Или это поле покоится в той системе отсчета, в которой банчи протонов покоятся?

> >

Длина ускоряющей секции как правило пару метров (в ЛСК) а в системе отсчета которая движется вместе с пучком она в гамма раз короче. Соответственно, времени для пролета нужно в гамма раз меньше. Потом, частота поля в движущейся системе отсчета будет гораздо меньше (эффект доплера), в итоге за время пролета резонатора поле в котором находится банч изменится очень незначительно. Вот так это объясняется на пальцах. Можете взять формулы из СТО и проверить, записать в ЛСК и в СЦМ, результат будет одинаковый.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru>

**22 ноября, 23:09**

Хотя, может и правы вы все. Догматы хреновы.

**HeBacя**

**22 ноября, 23:21**

Сергею и Ко

Мне очень интересен твой ответ на задачку, очень похожую на твою же.

Два одноименно заряженных шарика Ш1 и Ш2 одинаковой массы. Ш1 неподвижен, а Ш2 имеет импульс P2, отличный от нуля; направление импульса P2 - точно на центр массы Ш1.

Такова ситуация при расстоянии H между шариками.

Из-за ЭМ-взаимодействия между шариками, Ш1 начинает двигаться относительно СО наблюдателя со все увеличивающейся скоростью.

Скорость Ш2 напротив, уменьшается. В какой-то момент расстояние между шариками уменьшается до минимума (но они не должны касаться друг друга, чтобы не произошло уравнивания зарядов), а затем опять увеличивается. А скорость Ш2 уменьшается, после чего (в той же СО наблюдателя) меняется на противоположную.

Вопросы:

1. Соответствует ли момент остановки Ш2 расстоянию H между шариками?
2. Будет ли импульс первого шарика P1 в момент остановки Ш2 равным начальному импульсу P2?

Пока эффекты Мамаева не рассматриваем; заряды шариков при изменении их скорости считаем неизменными. Процесс наблюдается из одной и той же инерциальной СО.

**Гы** 22 ноября, 23:23  
Мамай спекся? Неужто дошло?!

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru> 23 ноября, 09:40  
ВСЕМ

Запись от 22 ноября, 23:09

"Хотя, может и правы вы все. Догматы хреновы " делал НЕ я.

**Мамаев А. В.** <anatoly\_mamaev@mtu-net.ru> 23 ноября, 10:29

С этого момента мои ответы смотрите в гостевой книге моего сайта здесь:  
<http://narod.yandex.ru/guestbook/?owner=584313> .

**Гы** 23 ноября, 11:14  
Ну и идиот

**Гы** 23 ноября, 16:29

Этот шутник и от моего имени пост написал (23 ноя 11:14). Мембрана! Не хотите ли проследить IP этого козла, который гадит под чужими никами, и фильтр на него поставить? Народ должен знать своих героев!

**лысый Vester** 23 ноября, 17:16

Да...Не нужна Мамаеву дармовая энергия, руками и ногами отпирается. Совсем ведь недавно Чубайса пугал, табуретку из-под ног грозился выбить своей НРТПВ...

Что же с той поры могло произойти, чтоб так вот, наизнанку?

[Первая](#) | [Пред.](#) | [66](#) | [67](#) | [68](#) | [69](#) | [70](#) | [71](#) | [72](#) | [73](#) | **[74](#)** | [75](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

#### НОВОЕ СООБЩЕНИЕ

Ваше имя:

Контакт:

Текст  
сообщения:

#### МОИ ТЕМЫ

- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (Новых: 388)

- Александр Сердечный: А если попробовать без относительности? Классически! (Новых: 4)

#### ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- Кажется, в Америке нашёлся идеальный способ что-то скрывать (46)
- Александр Вихров о невозможности самозарождения жизни на Земле. Часть вторая (19)
- Human Assisted Walking Machine - тачка, идущая вместе (25)
- Николай Чаварга о математических ошибках Специальной теории относительности (113)
- Робот Pyramid Rover нашёл в пирамиде Хеопса ещё одну дверь (318)
- Дамир Сахипов о землетрясениях и вулканической активности (132)
- Математик Воробьёв о некоторых следствиях из теории относительности (638)
- Убьёт ли спам электронную почту? Может, и не убьёт, но мутации вызовет (8)
- Александр Вихров о невозможности самозарождения жизни на Земле. Часть первая (50)
- Виктор Кулигин: Науке нужна хорошая теория познания, а не пугало в лице "комиссии по борьбе" (619)
- Сетевые библиотеки и копирайт: будет ли война? (27)
- Взрыв в пригороде Хельсинки: обвиняется Интернет (23)
- Дамир Сахипов о магнитном поле Земли (64)

#### ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- Антифилософия. Философия = демагогия? (930)
- Кажется, в Америке нашёлся идеальный способ что-то скрывать (46)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (5484)
- Можно сжать 100 мегов в 100 байт? (14)
- Игра в Ассоциации (1511)
- Инфинитизм (4447)
- Александр Вихров о невозможности самозарождения жизни на Земле. Часть вторая (19)
- Что? Где? Когда? (13087)
- Куда падают в невесомости, или хорошо ли помнят физику посетители Мембраны. (22)
- Как изменится эмоциональная основа научной деятельности при взаимодействии ученых через Интернет? (36)
- Задача(и)... (3303)
- Есть ли будущее у российской науки? (120)

