

membrana

membrana advertising

**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

- Дурацкие изобретения (3)
- Чипы-имплантанты (5)
- Борьба со "лженаукой" (8)
- Клонирование (9)
- Виртуальная реальность (11)
- Освоение космоса (43)
- Антигравитация (3)
- Телепортация (4)
- Альтернативные виды транспорта (63)
- Интернет в России (17)
- Вокруг Microsoft (15)

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. | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | **53** | 54 | След. | Последняя

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>
Инквизитору:

3 сентября, 16:13

Гм. Правы вы. Нервы не выдержали. Но всетаки пока выражения как:

"Пшел нах...идиот " - цитирую ЧП.

не использую и вряд ли начну, хотя на этом форуме научил много новых для меня слов русского языка. :)

инквизитор

3 сентября, 16:17

Ивану

Ну мамаев тоже не голубь, а у вас всегда есть выход выразиться по болгарски. Я думаю люди поймут но не до конца. Мамаева бы Вы для полноты картины процитировали и объективность соблюдена. А ЧП прав. Так быть невосприимчивым! Ну если тебе мнение людей по барабану - зачем на форум вылазить?

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>
О часовых поясах:

3 сентября, 16:18

Условия синхронизации часов на Земле, например при самолетах и кораблях в общем ясна, часы синхронизируют например каждой день, или если нужна постоянная точность используется радиосигнал - эталон точного времени. Только всегда сигналы движутся намного быстрее корабля или самолета. А в НРТПВ имеем именно быстрые движения и непрерывная коррекция.

инквизитор

3 сентября, 16:22

А следовательно доводя до логического конца и абсолютное время. Поймите есть два выхода 1) конечность скорости сигналов и следовательно СТО 2) бесконечность скорости сигналов - абсолютное время - куча разногласий с опытами. Просто мы реализованы во вселенной где предельная скорость совпала (как и посему не знаю) со скоростью света. В последних всяких струнных и суперструнных теориях конечность скорости сигналов **ВЫВОДИТСЯ!**

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 16:23

Ну в общем Мамаев тоже выражается не очень прилично, но я думаю что ЧП сам нарывається на грубость, когда притворяется дураком. Вот например Мамаев говорит совершенно спокойно когда дискутирует с другими участниками дискуссии (даже и противники).

А вот вы например что думаете о нашем споре с ЧП и его кубичными СО. Прав он, или просто лукавит?

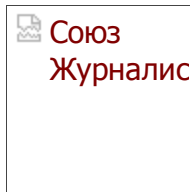
ZeNoN <2 Kaifo>

3 сентября, 16:25

Ты невнимателен. Пусть даже гладкая (кстати - постулат). Но если имеет место эффект десинхронизации при переносе, то он интегрируется по времени, которое очень велико. Сам понимаешь, интеграл, в принципе, может вылететь за границы допустимых погрешностей. То есть, чтобы пользоваться медленным переносом, ты должен постулировать тот факт, что интеграл пренебрежимо мал. А если синхронизировать сигналами, то ты не должен постулировать ничего нового по сравнению с тем, что УЖЕ постулировал (п.о.).

Kaifo

3 сентября, 16:25



ПОДПИШИТЕСЬ НА НАШУ РАССЫЛКУ!

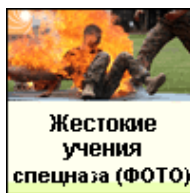
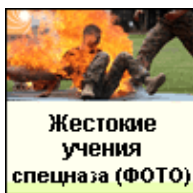
(Уже более тысячи подписчиков!)

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

ВАШЕ МНЕНИЕ

**Как Вы считаете, когда на Земле
станет актуальной проблема
перенаселения?**

- Никогда
- Не раньше, чем через 100 лет
- В ближайшие 50-100 лет
- В ближайшие 10 лет
- Проблема актуальна уже сейчас



ДИСКУССИИ

- Что? Где? Когда? (5563)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (3248)
- Что вы в данный момент читаете? (298)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (2261)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (22333)
- Что такое любовь? (645)
- Достоин ли Бог любви? (2915)
- Машенька - герой нашего времени? (124)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (2615)
- Задача(и)... (2648)
- В чем сущность жизни человека на Земле (308)
- Казнить нельзя помиловать (307)
- Околонаучный юмор (516)
- Инфинитизм (1152)
- Пиво и можно ли от него спиться? (71)

Иван Найденов

На Земле согласно ОТО есть причины для рассинхронизации часов. В НРТПВ таких причин нету, поскольку там время изначально - абсолютно (вот весело будет - придет Мамаев и ведь наверняка первым делом скажет, что у него время относительно - тогда вопрос - откуда это видно).

Kaifo

3 сентября, 16:29

2ZeNoN Гладкость - не постулат. В физике не бывает негладких функций. Все! функции гладкие... В силу природы...

инквизитор

3 сентября, 16:30

Ивану.

а где начало спора то ? Я тут за такими спорами не очень внимательно слежу. Разжевывать СТО детям это моя работа и за нее деньги платят, а вот чтобы прописные истины и в свободное время мусолить - нет увольте! Это же полный маразм - в 21 веке , люди два месяца парадокс близнецов дробчат и никак к согласию не придут!

Kaifo

3 сентября, 16:30

2ZeNoN Я имел в виду погрешность относительную, а не абсолютную. Отношение будет в любом случае конечной величиной меньше 1

ZeNoN <2 Kaifo>

3 сентября, 16:31

Фигу :) А кванты?

Kaifo

3 сентября, 16:34

2ZeNoN

Причем здесь кванты? Во-первых, мы говорим о классической физике - неквантовой. А во-вторых - там тоже все гладкое (хотя я могу и ошибаться, но вроде так).

Гладкость функций связана с конечной продолжительностью во времени любого процесса

инквизитор

3 сентября, 16:36

Зенону.

Я вот вспомнил картинки с дробным квантовым эффектом Холла. Там чистые кванты. А на картинке гладкая кривая с рядом плато. В физике всегда наблюдаемая усредняется. Пример : излучение черного тела кванты, а видим гладкую кривую... Ну тут много еще чего можно сказать - это отдельная тема.

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 16:36

Kaifo:

> > > На Земле согласно ОТО есть причины для рассинхронизации часов < < <

Мы здесь не дискутируем рассинхронизация из за ОТО, а рассинхронизация из за разницы восхода солнца в разных точках земли.

ZeNoN <2 Kaifo>

3 сентября, 16:37

В смысле все квантовые эффекты по смыслу - переход от гладкости к негладкости. Я, собственно, не спорю, о том, что статистика и все такое... просто постулат - он и есть постулат, даже если интуитивно вполне очевиден.

Про погрешность не врубился. Вот представь себе, что тебе надо развести хронометры на 100.000 км. Скорость - 8 км/с. Пусть каждую секунду набегают небольшая десинхронизация. Но за то время, пока хронометры выйдут "на позиции " вполне может набежать серьезная погрешность. О которой ты не можешь априори сказать ничего.

ZeNoN <2 Kaifo>

3 сентября, 16:39

Может мы не сходимся в терминах? Гладкость - существование второй производной. Разрывы и изломы на линиях - есть негладкость. Функция величины суммарной энергии, поглощенной фотоэлементом не будет гладкой, если источник света достаточно слаб. Так?

Kaifo

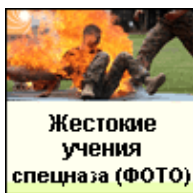
3 сентября, 16:41

Иван Найденов

Ну в таком случае достаточно синхронизовать часы один раз (всемирное время) и больше не мучаться. Как и Мамаева.

- Что вы думаете по поводу Апокалипсиса? (185)
- "А снится нам трава у дома" или История нескольких недоразумений (102)
- Пиво полезно и снижает риск старческого слабоумия (34)
- Свет в начале, середине и конце тоннеля: подземная реклама оживает (30)
- Робот Spinner: там, где пехота не пройдет и пуля не пролетит (69)
- MovieMask: сам себе режиссёр или кина не будет? (59)
- Питьё по нужде: проблема нехватки воды решается по-маленькому (23)
- Последнее путешествие Айры Нила или Марсианские похороны (14)

Все дискуссии...



2Зенон

В идеальной задаче рассматриваются, естественно, идеальные хронометры, которые, будучи в одинаковых условиях идут с абсолютно одинаковой скоростью. Т.е. точность их хода совершенна.

Kaifo

3 сентября, 16:42

2Зенон Почему не будет?

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 16:44

Инквизитору:

Ну, видно нам с членом парткома нужен какой-нибудь рефер. Если вы согласны я могу резюмировать весь спор, а потом вы скажете ваше мнение - кто прав и что важнее - честно ли ведет спор ЧП или просто у него желание победы сильнее чем желание правдой.

Kaifo

3 сентября, 16:45

2ZeNoN В твоём случае тоже на самом деле все просто.

Если точность неидеально, но имеет определенный знак, то, проведя измерения, мы можем вернуть часы обратно и, проверив разницу в рассинхронизации, сделать правильные расчеты... **НО ВСЕ ЭТО УЖЕ ДЕЛО ТЕХНИКИ!!!**

ZeNoN <2 инквизитор>

3 сентября, 16:45

Ладно, хрен с ней с гладкостью, она не принципиальна в данном случае. Я о том, что с точки зрения ТЕОРИИ (СТО) способ построения СО на медленном переносе может быть обоснован двумя способами:

1) введением дополнительных постулатов (вогнутость функций например).

2) выводом, но не напрямую из постулатов, а через другой способ синхронизации: уже ПОСЛЕ того, как выведем все формулы, основываясь на синхронизации сигналов, мы можем попытаться оценить погрешности при медленном переносе и убедиться, что все будет тип-топ :)

Так или нет?

Kaifo

3 сентября, 16:46

Иван, если вам интересно, я могу сказать, что вы неправы... (если речь идет о несуществовании системы отсчета и т.д.)

ZeNoN <2 Kaifo>

3 сентября, 16:49

>

В идеальной задаче рассматриваются, естественно, идеальные хронометры, которые, будучи в одинаковых условиях идут с абсолютно одинаковой скоростью. Т.е. точность их хода совершенна.

<

Именно! Но они не в одинаковых условиях. Один хронометр подвергается разгону и торможению. Далее, с точки зрения исходной СО один покоится, а другой какое-то время движется. Опыты разные, так что п.о. не катит :-/

> В твоём случае тоже на самом деле все просто.

<

Ну так это ты описал обыкновенный способ синхронизации СИГНАЛАМИ. Только у тебя хронометр вместо фотона или ездовых собак :)

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 16:51

2Kaifo:

Я модифицировал доказательство так чтобы не использовал СО движущиеся с С.

член парткома

3 сентября, 16:51

2 Ивану Найденову

31 августа 22:51 вы дали свой

"ВАРИАНТ 2 доказательства неверности второго постулата СТО

1. Чтобы доказать что 2-ой постулат неверен, достаточно найти одну ИСО в которой фотон движется с $v < C$.

2. Выделяем один фотон движущийся в пространстве. По отношению к некоторую СО А(не обязательно инерциальная) этот фотон имеет радиус-вектор r . Пусть А выбрана так что $dr/dt = \text{const} < C$.

3. Теперь достаточно доказать что СО А инерциальная и это будет доказательство ошибочности второго постулата. Выбираем вторая ИСО Б - уже по определению инерциальная. По отношению к Б, фотон движется инерциально с скоростью С. По отношению к А - фотон также движется инерциально, так как $dr/dt = \text{const}$ по определению. Из этого следует что СО А тоже движется по отношению к Б инерциально. Вот и все. "

Это - цитата!

На что я вам написал - неверно, если вы просто возьмете КАКУЮ-ТО систему отсчета А (неинерциальную), в которой у фотона $dx/dt = \text{const} < C$, то из $dx/dt = \text{const}$ не следует, что А - инерциальная система. И дал вам контрпример, потом еще один. Вместо того, чтобы понять и признать свою ошибку, вы пускаетесь в оскорбления.

Иван, вы - дурак.

инквизитор

3 сентября, 16:52

Ивану.

Согласен. Будь добр сделай резюме. попытаюсь врубиться. А то и смех и грех вменяемые люди гавкаются а про невменяемого забыли.

Зенону.

Такой способ естественно носит иллюстративный характер. Просто надо определится при первом знакомстве детей с предметом а как синхронизировать часы? А вот так например! Не пойму о чем спор то? Кто то придумал пример для наглядности и понеслась...

Меня лично больше удивляет факт, что от питера до сибери передают отметку уровня балтийского моря с точностью 1 см. КАК ?

Придумали же. А спорить без конкретного способа реализации...

Kaifo

3 сентября, 16:54

2Зенон... Вроде не совсем так...

Из ежедневного опыта мы знаем, что эффекты релятивизма незначительны. Кроме того, мы, проведя серию экспериментов, узнаем, что они растут с увеличением скорости. Из чего можем сделать вывод, что зависимость от скорости является гладкой и монотонной.

Далее, мы знаем, что скорость света велика по сравнению с нашими обыденными скоростями (скоростью пешехода).

Гладкость и монотонность позволяют нам использовать эту скорость в качестве скорости бесконечно-медленного переноса.

В любом случае, даже если имеет место рассинхронизация в виду длительности переноса - часы после измерения можно вернуть обратно и учесть рассинхронизацию в вычислениях.

инквизитор

3 сентября, 16:55

члену парткома

Ну вот и Вы до гавканья опустились...

Ну нельзя же так! И у Ивана проблемы с языком.

Kaifo

3 сентября, 16:56

2ZeNoN

Я тоже уже не понимаю - а в чем вопрос то?

ZeNoN <2 инквизитор>

3 сентября, 16:57

Просто "дети " нынче ушлые пошли... придерутся к малости и начнут орать на всех углах: "вот СТО использует синхронизацию переносом, постулируя сама себя! " ;) Проходили и не раз... :-/

инквизитор

3 сентября, 16:58

Зенону

Ну и говорить им надо , что "к примеру переносом ".

Kaifo

3 сентября, 17:00

Детям надо думать, что является принципиальным, а что представляет просто дело техники...

ZeNoN <2 Kaifo>

3 сентября, 17:01

Особых проблем на самом деле нет :) Так, маленькая непоследовательность в порядке изложения, но в конечном счете результат

тот же. Вас, физиков, коробят микроскопические нестыковки в формулах и погрешностях, а меня, программера - такие же микроскопические, но в логике :)

член парткома 3 сентября, 17:04

2 инквизитору 3 сентября, 16:55
Нет, у него проблемы не с языком, а с мозгами.

ZeNoN 3 сентября, 17:06

культура общения и мышмышмышмышления ... ;)

Иван Найденов <johnfound@abv.bg> 3 сентября, 17:12

Инквизитору:

Резюме моем доказательстве о неправомерности второго постулата СТО.

Оригинальный текст доказательства:

> > >

1. Чтобы доказать что 2-ой постулат неверен, достаточно найти одну ИСО в которой фотон движется с $v < C$.

2. Выделяем один фотон движущийся в пространстве. По отношению к некоторой СО А (не обязательно инерциальная) этот фотон имеет радиус-вектор r . Пусть А выбрана так что $dr/dt = \text{const} < C$.

3. Теперь достаточно доказать что СО А инерциальная и это будет доказательство ошибочности второго постулата. Выбираем вторая ИСО Б - уже по определению инерциальная. По отношению к Б, фотон движется инерциально с скоростью С. По отношению к А - фотон также движется инерциально, так как $dr/dt = \text{const}$ по определению. Из этого следует что СО А тоже движется по отношению к Б инерциально.

< < <

На это ЧП правильно возразил (и я согласился) что из за инерциальность движения фотона по отношению к Б и А, где Б - ИСО. Не следует что А тоже ИСО. И дал пример: А вращается и ось вращения проходит по линия движения фотона (или фотон движется по оси вращения).

С этим я согласился, но обратил внимание что только этого типа неинерциальность и следует от (3). И в этом случае неинерциальность А вовсе не влияет на движение фотона, т.к. он всегда движется по оси вращения где никакое ускорение нету. т.е. движение фотона в этой СО равносильно движению в ИСО и второй постулат должен (по СТО) быть в силе. Но из (2) следует что $V_{ph} < C$. И значит второй постулат не верен.

И здесь ЧП в желание придумать другой тип неинерциальности для А начал придумывать некоторые СО... ну я не знаю как описать это, просто процитирую:

> > Пусть координаты в А связаны с координатами в Б связями $x_A = x_B^3$ и $t_A = 2 * t_B^3$ (в единицах $c=1$). Тогда фотон, движущийся в Б равномерно по закону $x_B = t_B$, будет двигаться равномерно и в А ($x_A = 0.5 * t_A$). Ну и что? Зато другой фотон, движущийся в Б равномерно по закону $x_B = t_B + 1$, будет двигаться в А неравномерно (по закону $x_A = [(t_A/2)^{1/3} + 1]^3$). < < <

На это я возразил что если у него x_A и x_B измеряются одинаковыми единицами, то такие СО просто в одной вселенной существовать не могут. ЧП возразил что мол у него одни единицы линейные а другие нелинейные, вообще забывая о том что если единицы нелинейные, то равномерное движение в общем будет описываться нелинейными уравнениями.

Ну в общем все. Я вовсе и не утверждаю что мое доказательство безошибочное, но по моему опровержение должно быть научное а не "каждой ценой".

инквизитор 3 сентября, 17:13

члену парткома.
Может с образованием? "Не каждому удастся побывать в коринфе"

инквизитор 3 сентября, 17:21

Ивану. Ну сразу ясно- скорость константа не есть показатель инерциальности. ЧП прав, таких систем можно придумать кучу а он просто "стрелял от бедра " , а насчет нелинейных едениц это жаргон, сделано все корректно но объяснять придется с основ.

член парткома

3 сентября, 17:29

для полноты картины повторю мой пост 31 августа, 23:48

Ваш вариант 2 доказательства содержит логическую дыру: из того факта, что какой-то один фотон движется равномерно и в А, и в Б (где Б - ИСО), вовсе не следует, что А - тоже ИСО. Для такого вывода надо требовать, чтобы ЛЮБОЕ тело, двигающееся равномерно в А, двигалось бы равномерно и в Б.

Простой контрпример вашему доказательству: пусть А - вращающаяся система координат (вроде Земли). Тогда фотон, летящий вдоль оси вращения, будет лететь равномерно в А. Но от этого А не становится ИСО.

инквизитор

3 сентября, 17:31

Да . Слово ЛЮБОЕ здесь принципиально.

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 17:46

Но я с этим уже согласился. Смотрите дальнейшие мои рассуждения.

инквизитор

3 сентября, 17:52

Ивану

а причем здесь дальнейшие рассуждения?

Повторяю для ЛЮБОГО (в том числе как и сказал ЧП) фотона.

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 18:06

Инквизитору:

Уф. Значит так, я согласился что по моим рассуждениям выходит что СО А может быть только вращающаяся вокруг линия движения рассматриваемого фотона. Если скорость вращения $w = 0$ то А инерциальная и то что хотелось доказано. Если скорость $w < > 0$, то конечно она неинерциальная, но только не для нашего фотона. Ведь он движется строго по оси вращения. И значит для этого фотона (только для него) система А ничем не отличается от ИСО. А если система А не отличается от ИСО, то она является ИСО (ну по крайней мере для нашего фотона).

инквизитор

3 сентября, 18:11

Ивану.

Нет . тут я пас. Нельзя быть немного беременной. Либо она инерциальна либо нет. Или давайте свои дефиниции инерциальности и переписывайте физику заново. Повторяю нас учили - нельзя быть немного беременной!

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 18:15

Инквизитору и ЧП:

Можно рассуждать и так:

Если СО А вращается вокруг линии движения фотона и на скорость вращения нет никакого ограничение согласно условие выбора СО (2) то должны существовать бесконечное множество СО А1, А2, А3, ... которые отличаются только угловой скоростью w (0...безк).

Из это множество мы выбираем СО где $w=0$ и она уже является ИСО!

(Кстати можно доказать (по СТО) что такие СО не могут быть бесконечными по радиусу, ведь будет граница где точки СО будут двигаться с скоростью С.)

член парткома

3 сентября, 18:20

2 Ивану

Вы что доказать-то хотите? Что если придумать такие смешные кривые координаты x, t , в которых какой-то один-единственный фотон будет двигаться равномерно по закону $x=c*t/2$ [а такое придумать можно!], то этим вы опровергните СТО?!

инквизитор

3 сентября, 18:24

ЧП

У Ивана обалденная логика: пусть есть СО с ск. фотона меньше с - тогда она есть.

Я опять оказался лучшего мнения о людях чем они есть!

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>

3 сентября, 18:27

Физхимику (на пост в 19:35 от 2 сентября)

1. Как я уже писал, я не являюсь физиком-профессионалом. Поэтому все тонкости процесса излучения света электрической лампой мне не известны. Но если даже световые фотоны, излучаемые нитью накала, имеют различную скорость внутри электролампы, то, пройдя сквозь покоящуюся относительно стола стеклянную колбу этой электролампы, все эти фотоны приобретут скорость C_0 (если стекло колбы будет при температуре ноль градусов по Кельвину). Если, конечно же, лампа будет в вакууме, а не в воздухе. Эталон скорости C_0 (как и любой другой эталон) создать весьма непросто. И этот вопрос требует дополнительного изучения. Я не могу ответить на все вопросы. Это естественно.

2. О накопительном кольце ESRF.

Вы совершенно правы в том, что и в НРТПВ и в СТО зависимость радиуса кривизны траектории заряженной частицы в поперечном магнитном поле от кинетической энергии частицы одна и та же и имеет вид (см. формулу (9.31) из главы 9 моего сайта)

$$(9.31) R_m = [(M_0 * C_0) / (E_0 * B)] * \sqrt{[W / (M_0 * C_0^2) + 1]^2 - 1},$$

где R_m - радиус кривизны траектории частицы; M_0 - масса покоя частицы, $C_0 = 299792458$ м/с, E_0 - заряд покоящейся частицы, B - индукция поперечного магнитного поля, W - кинетическая энергия частицы. Поэтому, если по СТО получилось 6 ГэВ, то и по НРТПВ тоже должно получиться 6 ГэВ.

Теперь со скоростью.

Во-первых, давайте не путать циклическую частоту $\Omega = 2 * \pi * f$, где $\pi = 3,1415926536$, с просто частотой f .

Во-вторых, согласно НРТПВ кинетическая энергия зависит от скорости частицы по формуле

$$(9.23) W = M_0 * C_0^2 * [\sqrt{1 + u^2 / C_0^2} - 1],$$

где обозначения те же, что и в экспликации под формулой (9.31) и, кроме того, u - физически измеряемая скорость движения частицы, определяемая по частоте f обращения электронного банча вдоль орбиты длиной L по формуле $u = L * f$. Причем $f = 1/T$, где T - период обращения банча по орбите.

Поэтому, если в ESRF с длиной орбиты 844,4 метра величина, обратная периоду обращения банча по орбите равна 355 кГц, то согласно формуле $u = L * f$ получим скорость банча, равную $2,99762 * 10^8$ м/с, которой по формуле (9.23) из НРТПВ соответствует кинетическая энергия всего 0,212 МэВ, а никак не 6 ГэВ. Поэтому цифре в 6 ГэВ для кинетической энергии одного электрона в ESRF я не верю на основании моей НРТПВ. Чтобы в ESRF электрон имел кинетическую энергию в 6 ГэВ, он по НРТПВ должен двигаться со скоростью в 11742,7 раза большей скорости света в вакууме. Поэтому период обращения банча электронов по орбите длиной 844,4 метра при такой скорости должен быть согласно НРТПВ равен 0,24 наносекунды (239,7 пикосекунд).

По СТО, если частота обращения банча по орбите длиной 844,4 метра равна $f = 355$ кГц, то такой частоте соответствует скорость, равная той же выше рассчитанной величине в $2,99762 * 10^8$ м/с или $V = C_0 = 0,9998984$. По СТО такой скорости соответствует кинетическая энергия 35 МэВ, но не 6 ГэВ.

Так обстоят дела со скоростью частиц и с их кинетической энергией в ESRF согласно НРТПВ и СТО при частоте обращения банча по орбите, равном 355 кГц.

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

3 сентября, 18:28

Члену парткома:

Да что вы. Почему смешные и кривые? Я хочу доказать именно существование СО где фотон будет двигаться по $x = c.t/2$ (примерно) и пытаюсь доказать что эта СО может быть ИСО. Тоест координаты в ней преобразовались по линейным уравнениям из каждую другую ИСО. Это вы придумываете кривые СО ($x' = x^3$) где равномерное движение описывается нелинейными уравнениями.

А вот когда были правы о вращение А, я сразу согласился. Хотя я думаю что если я бы придумал вращающаяся СО вы сразу сказали бы что она существовать не может из за ограниченных размерах :)

член парткома

3 сентября, 18:28

2 инквизитору

Вот поэтому я и ругаюсь... Офигеть можно, насколько народ тупой... Как будто 3 класса школы за плечами...

[Первая](#) | [Пред.](#) | [45](#) | [46](#) | [47](#) | [48](#) | [49](#) | [50](#) | [51](#) | [52](#) | **53** | [54](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

НОВОЕ СООБЩЕНИЕ

Ваше имя:

Контакт:

Текст
сообщения:

МОИ ТЕМЫ

- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (Новых: 96)

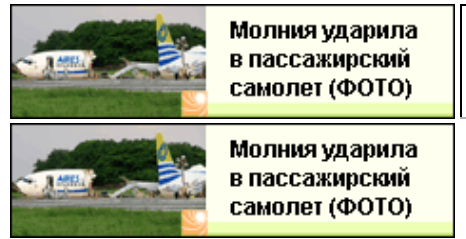
ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- Искусственная жизнь зарождается в компьютерах (117)
- Имплантанты против похитителей детей - чип спешит на помощь? (0)
- Британские медики утверждают, что от экстази крыша не съезжает (0)
- Интеллектуализация компьютерных игр: рождение демона в машине? (3)
- Робот-полип залёг на дно и раскинул щупальца веером (4)
- Константин Лешан о дырочной телепортации (97)
- Чем угрожает конопля, или история нескольких недоразумений (13)
- В Сахаре нашли древний череп неизвестного человекоподобного существа (84)
- Микродиск DataPlay: маленький снаружи и большой внутри (19)
- "А снится нам трава у дома" или История нескольких недоразумений (102)
- За что американские провайдеры не любят противников абортот (36)

ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- Искусственная жизнь зарождается в компьютерах (117)
- Что? Где? Когда? (5563)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (3248)
- Что вы в данный момент читаете? (298)
- Обо мне, красотке... (37)
- Что такое душа? (28)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (2261)
- Имплантанты против похитителей детей - чип спешит на помощь? (0)
- Естественнонаучный подход к вопросу сознания - проблемы и перспективы (13)
- Плод искушения с древа эволюции (15)
- Человек? (37)
- Вылей злость тут! (372)

- [Войны переносятся в космос. Часть третья \(5\)](#)
- [Пиво полезно и снижает риск старческого слабоумия \(34\)](#)



MEMBRANA —
научно-популярный интернет-журнал
Информация о сайте



- [На главную страницу](#)
- [В начало страницы](#)
- [Поставить закладку](#)