

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 (37)
- 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. | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | **41** | 42 | След. | Последняя

R2D2 <Есть контакт !>**21 августа, 11:32****ВНИМАНИЕ !**

Согласно последним разведанным тов. Мамаев - вовсе не человек, а chat-робот в стадии отладки компилирующий свои ответы из нескольких баз данных по физике и математике.

Вот так.Всем привет.

Физик**21 августа, 12:25**

Я же сказал "пока ". Кстати из Марксиско-Ленинской философии следует, что когда-нибудь полетим. Так как мир познаваем, то мы должны познать и то что настолько далеко от нас, что скорость разбегаания превышает С. :)))

инквизитор**21 августа, 14:00**

Физику.

Или ник смени или не приплетай к обсуждению бред идиотов маркса и ленина.

ZeNoN <2 инквизитор>**21 августа, 14:38**

"Физик " на "Шизик " :)))?"

инквизитор**21 августа, 14:47**

Хорошо эти уроды до квантов не дожили...

ZeNoN <2 инквизитор>**21 августа, 15:28**

Если бы дожили, то запретили бы и кварки. Потому, что шесть разных по три никак не делится на две равные части и три кварка в протоне не желают вести классовую борьбу :)

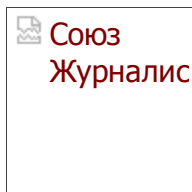
член парткома**21 августа, 15:32**

Не, зеленые и голубые кварки они бы запретили, а красные оставили. Так что у кварков был бы один цвет, правильный.

Сергей и Ко**21 августа, 16:49**

Члену парткома и остальным членам партсобрания.

Ладно, поиграем по вашим правилам и рассмотрим классический СТО пример в несколько другом ракурсе. (Пример о неодновременности временных событий в поезде с точки зрения наблюдателя на платформе.)
1.Рассмотрим случай, когда с утраца президент Буш выбежал на аллею парка для утренней пробежки в момент времени Тбуш. А в конце аллеики в точке М злые террористы свечеру установили мину управляемую дистанционно световым импульсом. Наша аллеика как раз направлена в ту сторону, где в своем бункере сидит бедный Саддам Хуссейн. И вот этот пресловутый Саддам нажимает кнопочку на пульте в момент времени Тхус так, что время полета светового сигнала к mine совпадает со временем подбегаания Буша к mine в системе земных координат. Условимся, что эта мина локального действия и разрушает усё только в непосредственной близости, а не пол-Вашингтона. Бабах - и президент мёртв. Однако в это время репортер CNN пролетал на международной космической станции точно вдоль (над) нашей линии эксперимента Буш-Мина-Хуссейн в направлении от Хуссейна к Бушу, скажем со скоростью 0.5С. Согласно СТО с его точки зрения (в его системе координат) световой сигнал подлетит к mine в момент Т " несколько раньше, чем туда прибежит Буш, и в этом случае президент отделается лёгкими осколочными ранениями, но останется жив. Репортер может поднапрячься и пролететь даже со скоростью 0.9С и тогда он увидит, что президент и вовсе отделается легким испугом, но опять таки останется жив. Возвратясь на землю, он бросится писать репортаж о неудавшемся покушении на президента, но его тут же станут



**ПОДПИШИТЕСЬ
НА НАШУ РАССЫЛКУ!**

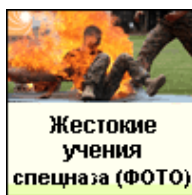
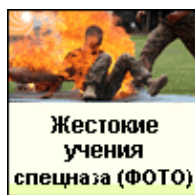
(Уже более тысячи подписчиков!)

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

ВАШЕ МНЕНИЕ

**Каким образом Вы посещаете свои
любимые сайты?**

- Они у меня в закладках (Favorites)
- Каждый раз набираю адрес в браузере
- У меня есть своя страница со ссылками
- Пользуюсь специальной службой
- Захожу по баннерам



ДИСКУССИИ

- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (19906)
- Что? Где? Когда? (4554)
- Околонаучный юмор (484)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (1953)
- В чем сущность жизни человека на Земле (290)
- Пиво и можно ли от него спиться? (31)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (2304)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (3144)
- Задача(и)... (2378)
- Что такое любовь? (615)
- Что вы думаете по поводу Апокалипсиса? (163)
- Достоин ли Бог любви? (2867)
- Что вы в данный момент читаете? (228)
- Казнить нельзя помиловать (279)
- Инфинитизм (800)

разубеждать, что президент мертв.

Хотелось бы услышать решение парткома по поводу жив президент или нет. И чья реальность в этом случае более реальна. С точки зрения Мамаева, президент будет мёртв не зависимо от того кто там и как быстро летает в облаках, поскольку события будут происходить одновременно с любой точки зрения. Такая реальность мне более по душе, хотя и буду горевать о Буше.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

21 августа, 17:08

Сто раз уже объясняли.

> Согласно СТО с его точки зрения (в его системе координат) световой сигнал подлетит к mine в момент T " несколько раньше, чем туда прибежит Буш
<

Ошибка - в этой фразе. Напишите преобразования Лоренца и узнаете, в чем именно вы ошиблись.

член парткома

21 августа, 17:14

2 Сергею и Ко

В СТО тут даже и считать ничего не надо, чтобы сказать: вам это только показалось, что корреспондент CNN увидит живого президента. На самом деле он увидит то же, что и злобный Саддам - взорванного Буша. Доказательство основано на формулах пересчета от земных координат x',t' к космическим x,t :

$$\begin{aligned}x &= F(x', t', u), \\ t &= G(x', t', u).\end{aligned}$$

Если Саддам не мазила, то в земных координатах Буш (x_1', t_1') окажется точно у взорвавшейся мины (x_2', t_2'), т.е. $x_1' = x_2'$ и $t_1' = t_2'$. Тогда и в космических координатах Буш (x_1, t_1) окажется точно у взорвавшейся мины (x_2, t_2), т.е. $x_1 = x_2$ и $t_1 = t_2$, что следует из формул пересчета координат

$$\begin{aligned}x_1 &= F(x_1', t_1', u), \\ t_1 &= G(x_1', t_1', u),\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}x_2 &= F(x_2', t_2', u), \\ t_2 &= G(x_2', t_2', u).\end{aligned}$$

Т.о. и корреспондент CNN увидит покушение успешным. А ваши слова о том, что "согласно СТО с его [корреспондента] точки зрения (в его системе координат) световой сигнал подлетит к mine в момент T" несколько раньше, чем туда прибежит Буш ", свидетельствуют только о вашем незнании СТО.

2 ZeNoN

Угу.

Сергей и Ко

21 августа, 17:21

Весёленькому собранию партийцев, вдогонку, полирнувшись пивом.

2. Насчет увеличения времени жизни нестабильных частиц (например, как их там биш - мюонов) с увеличением их скорости (кинетической энергии). Да, это считается классическим я бы даже сказал уже канонизированным подтверждением СТО, ну поскольку время-то друзья замедляется. Тогда займемся моделированием и вначале рассмотрим более простенькую модельку - систему из двух пылинок (ну очень маленьких), которые находятся впритык друг с другом в момент времени T_0 , однако имеют одинаковый (по-величине и по знаку) заряд. За счет кулоновских сил эти пылинки начнут разлетаться друг от друга и в какой-то момент времени T_1 они разойдутся на расстояние M когда их уже больше нельзя будет считать единой системой. А теперь все сначала, только давайте и ускорим их до $0.9c$ и будем считать, что в момент времени T_0 они уже летели вместе со скоростью $0.9c$. Согласно Мамаеву их заряд уменьшится пропорционально скорости, то есть уменьшится сила кулоновского отталкивания между ними и тогда эти бедолаги разлетятся до вышеуказанного расстояния M (когда их уже больше нельзя считать единой системой) за время $T_2 > T_1$. То есть время жизни движущейся системы будет больше времени жизни неподвижной. Причем за счет естественных сил, а не манипуляций со

- Парк Ледникового периода: на Земле скоро вновь появятся мамонты (30)
- Пиво полезно и снижает риск старческого слабоумия (24)
- Свет в начале, середине и конце тоннеля: подземная реклама оживает (21)
- "А снится нам трава у дома" или История нескольких недоразумений (30)
- MovieMask: сам себе режиссёр или кина не будет? (36)
- Последнее путешествие Айры Нила или Марсианские похороны (10)
- Основы современной физики поколеблены: скорость света может меняться (75)

Все дискуссии...



временем.

То есть такую ситуацию можно с успехом описать как при помощи СТО, так и при помощи тов.Мамаева.

Поскольку мюоны имеют заряд, который входит фактором нестабильности этой системы (даже оставленные жить только крастные кварки с одинаковым знаком заряда в мюоне, будут испытывать кулоновские силы расталкивания) то, при больших кинетических энергиях увеличение времени стабильной жизни этих частиц можно объяснить и РАСЧИТАТЬ за счет уменьшения такого дестабилизирующего фактора как заряд за счет уменьшения его величины пропорционально скорости по формуле Мамаева. То есть я не вижу в этом примере только доказательства СТО и опровержения Мамаева. Скорее, в этом примере можно говорить о состоятельности обоих моделей.

Сергей и Ко

21 августа, 17:33

Странно, вот я сейчас листаю школьный учебник физики и там в качестве примера имеется вагон поезда с источником света и два детектора по концам и в системе вагона два луча приходят одновременно. Однако с точки зрения наблюдателя на платформе, поскольку скорость света во всех СО одинакова, то получается, что один детектор убегает от сигнала, а другой, наоборот, бежит навстречу, и события воспринимаются неодновременно с точки зрения одинокого бедняги на платформе. Это физика 10-го класса, правда вот учебничек 1985 года. Может это было просто до Энштейна в системе координат книжки?

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

21 августа, 17:34

> То есть такую ситуацию можно с успехом описать как при помощи СТО, так и при помощи тов.Мамаева.

<

А можно и при помощи теории тов. Васи Пупкина.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

21 августа, 17:36

Учебник как учебник. А что вам не нравится?

член парткома

21 августа, 17:38

2 Сергею и Ко

Во-первых, по Мамаеву мюона (как нестабильной частицы) нет, так что вообще не надо рассматривать его распад. Мюон - это электрон, который не распадается.

Во-вторых, даже если бы вы захотели описать распад системы двух пылинок и получили бы именно то, что вы описали, это было бы противоречием с теорией Мамаева, которая утверждает, что время не замедляется. Время распада - тоже.

В-третьих, вы не предъявили расчета распада системы пылинок, используя теорию Мамаева. Слова - это не расчет. Поэтому верить вам на слово, ЧТО получится в теории Мамаева, я не могу. А желания делать такой расчет самому у меня тоже нет - вы же видите, сколько времени и сил занимает простенькая попытка разобраться, правильные ли уравнения у Мамаева для прямолинейного движения; что уж тут говорить о более сложном случае движения с ускорением под действием сил отталкивания!

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

21 августа, 17:49

нате вам "великое откровение ", если лень поискать в google:

$$\begin{aligned}
 x &= (x' + Vt') / G \\
 t &= (t' + Vx'/c^2) / G \\
 y &= y' \\
 z &= z' \\
 G &= \sqrt{1 - V^2/c^2}
 \end{aligned}$$

x, y, z, t - координаты и время любого события в системе A , зарегистрированного хронометром, который покоится в системе A по координатам x, y, z . x', y', z', t' - координаты и время любого события в системе A' , аналогично хронометром, покоящимся в A' . Система A' летит мимо системы A равномерно и прямолинейно со скоростью $V < c$ вдоль оси Ox . Привяжите обе системы к любому материальному объекту и сами посчитайте, что получится. Если наткнетесь на парадокс, пишите сюда.

Только не уподобляйтесь Мамаеву, проверьте сначала тщательно свои вычисления.

ZeNoN <2 Сергей и Ко>

21 августа, 17:53

Надеюсь, не надо добавлять, что в СТО эти системы должны быть инерциальными :)?

Сергей и Ко

21 августа, 17:54

Члену парткома

Странно, я вроде бы писал, что увеличение распада нестабильных частиц при увеличении их кинетической энергии можно объяснить именно БЕЗ превращения замедления времени в движущейся системе, а можно объяснить исходя из следствия Мамаева об уменьшения заряда при увеличении скорости (кинетической энергии).

ZeNonu

Интересно, где же вы заканчивали филологический факультет, поскольку сразу чувствуется хватка сына русской словестности, отточенное умение вырвать какую-нибудь фразу и что нибудь такое веселенькое вернуть, совершенно не относящееся ни к тексту, ни к контексту, претендуя как бы на ответ в стиле "ну, батенька, наверное дурак, ежели не знаешь такую всемирно известную теорию Пупкина о количестве неубывания дураков на сферической поверхности типа земного шара не зависимо от его скорости и направления вращения." Надеюсь, я правильно понял ваш ответ. Да, надо бы еще пивка, и в школу не пойду....

член парткома

21 августа, 18:04

2 Сергей и Ко

"Странно, я вроде бы писал, что увеличение распада нестабильных частиц при увеличении их кинетической энергии можно объяснить..."

Дык по Мамаеву увеличение (времени) распада нестабильных частиц не происходит! Что же вы собираетесь объяснять? То, чего у Мамаева нет?

физик

21 августа, 18:13

Инквизитору. Персонально. Сначала отгадайте, что означает набор символов :))), а потом пишите ответы на реплики и оскорбляйте людей. Кстати, фраза которая вызвала у вас такой праведный гнев намекает на то, что поначалу хорошо бы почитать книжки про уже существующую физику, а потом придумывать новую, а то так недолго скатиться и до М-Л философии. Теперь о бреде, который данная дискуссия уже давно стала напоминать. Если поначалу разговор имел в какой-то степени принципиальный характер, то сейчас он превратился в общий треп, с попытками решения придуманных по ходу дела задачек. Дискуссия окончательно потеряла смысл после того, как автор снял свою теорию с рассмотрения. Именно после этого я и позволил себе шутовское замечание. Поздравляю и автора и партком с обоюдной победой :))).

член парткома

21 августа, 18:17

2 физику

"Дискуссия окончательно потеряла смысл после того, как автор снял свою теорию с рассмотрения".

А мне показалось, что он ее вернул... Может, только показалось?!

Сергей и Ко

21 августа, 18:30

Члену парткома

Моя мотивация достаточно проста. Автор предложил модель попытался ее обосновать и дал некоторые выводы из этой модели. Автор не гений и не Бог, поэтому дать ответы на все вопросы не сможет, а порою даже делает ошибочные выводы из своей теории. Это естественный процесс становления теории или ее падения.

Однако мы с вами рассматриваем его модель с разных точек. Вы пытаетесь его ущучить КАК он вывел свою теорию и как можно доказать что эта модель ПОЛНОСТЬЮ БЕЗОГОВОРОЧНО БЕЗДАРНА И НЕ СОСТОЯТЕЛЬНА. Я же смотрю на два вывода представленных автором о квадратичной зависимости от скорости и как следствие - возможность скоростей больше скорости света в вакууме и уменьшение величины заряда при увеличении скорости. И проанализировать что можно описать такой моделью и насколько качественно, даже если полученные выводы будут несколько не стандартными.

Кроме того, может тут некоторым и не понравились мои рассуждения, однако, наши представления о действительности основываются на моделях,

которые могут хорошо описывать явление однако совершенно не соответствовать действительности. Я пытаюсь быть объективным ко всем моделям, которыми участники дискуссии тут оперируют и судя по накалу старшей уверены на 100% что они (модели) и есть суть сущного. Пример с автобусом, когда взять модель что человек частично состоит из свободных электронов и при перемещении человека их можно рассматривать как независимых участников движения, а потом применить модель Мамаева то в результате получим изменение полного заряда человека при его перемещении. Говорит ли этот вывод что не права вторая модель(Мамаев) или первая (человек со свободными электронами)? То есть вопрос спорный, а нам надо хоть какой то кусочек истины. По поводу расчетов заряженных пылинок, я их постараюсь предоставить позже. После работы.

физик

21 августа, 18:30

Члену парткома. Вы же понимаете, что жалко выбрасывать сразу, то на что затрачено так много, судя по всему, сил. Поэтому желание подправить существующий монумент в надежде, что он все-таки не развалится, будет существовать еще довольно длительное время. Однако я с вашего позволения повторю свою фразу: "Дискуссия окончательно потеряла смысл после того, как автор снял свою теорию с рассмотрения ". То, что он ее вернул назад, уже ничего не меняет.

Instanto

21 августа, 19:38

Члену парткома

и его соратникам по партии. Меня по-хорошему удивляет Ваше терпение и желание заниматься той формой просветительства, которой Вы посвятили себя на этом форуме. Жаль, что большое время, которое Вы а это тратите, реально работает только на 5-10 человек, посещающих это обсуждение из общего интереса. К тому же, профессиональному физика абсурдность предлагаемой теории понятна практически сразу, а автор теории, скорее всего, останется при своем мнении о ее правильности. Хотя в последнем был бы рад ошибиться. Может быть, чтобы Ваш труд не пропал, Вам стоит подумать о написании книги для широкого читателя, бумажной или электронной, с названием в духе "Послеполуденные размышления о том, как непросто придумывать новые фундаментальные теории, или наставительные беседы с отроками и зрелыми мужами, подумывающими встать на тернистый путь искателей оных ". Мне кажется, что у Вас получится, и что есть люди, которые найдут такое сочинение полезным.

В заключение желаю Вам и далее находить хорошие контрпримеры при продолжении дискуссии, но чтобы при этом у Вас оставалось время на Вашу собственную научную работу.

ZeNoN <2 Сергей о Ко>

21 августа, 19:58

> Ответ в стиле "ну, батенька, наверное дурак, ежели не знаешь такую всемирно известную теорию Пупкина о количестве неубывания дураков на сферической поверхности типа земного шара не зависимо от его скорости и направления вращения.

<

Ну дык - это же действительно так! Я вам сказал: примените преобразования Лоренца и все поймете. Преобразования Лоренца - это азы из азов в СТО. Вы же в ответ суете другой парадокс, который решается точно так же. Это свидетельствует о том, что вам гораздо больше нравится придумывать парадоксы, чем решать их.

Так что вы уж потрудитесь, примите к сведению их. Поверьте, чтобы разрешить 99.9% "парадоксов ", которые постят на этом форуме, достаточно понять два постулата СТО и эти преобразования. В все. И не надо всего Ландавшица перепихивать :) Ваша лень приложить минимальные усилия на фоне желания писать километровые посты выглядит смешно и легко может быть высмеяно даже не выпускником филологического :)

член парткома

21 августа, 20:16

2 Instanto

Спасибо за добрые пожелания и советы - и насчет книги, и особенно насчет забрасывания собственной научной работы.

Сергей и Ко

21 августа, 21:58

ZeNoNu и Члену парткома

Прошу принять мои извинения по поводу поста со случаем покушения на президента. Я же сразу оговорился, что "попробую поиграть по вашим правилам ", и да таки не вкурился полностью в СТО. С меня пиво...8-) Однако вы мне помогли понять очень простую вещь вокруг которой все мы крутимся, однако четко до сих пор не обозначили. Подсказка ваша, ZeNoN, "достаточно понять два постулата СТО и эти преобразования ", а также члена парткома с его настойчивостью получить ответ от Мамаева откуда он взял $dt=dt'$.

Два постулата СТО - 1) принцип относительности и 2) закон независимости скорости света от скорости источника (или СО). Откуда и вытекают преобразования Лоренца, которые служат лишь одной цели - изменять всё что угодно (кроме скорости света)(включая, прошу обратить внимание и ВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРВАЛЫ) таким образом, чтобы эта скорость света оставалась постоянной всегда и везде.

Мамаев рассматривает почти ту же модель мира с одной единственной разницей, которую он пытается как то обосновать, а мог бы этого не делать. У него тоже ДВА постулата и преобразования. Только в качестве второго постулата он берет ЗАКОН НЕЗАВИСИМОСТИ ВРЕМЕННЫХ ИНТЕРВАЛОВ ОТ СКОРОСТИ СО. И его преобразования служат одной цели - преобразовывать всё что угодно (кроме самих временных интервалов) включая СКОРОСТЬ СВЕТА, так, чтобы временные интервалы оставались неизменными.

Если бы Мамаев начал с этого, я думаю многие вопросы бы к нему отпали сами сабою. Однако он пытается использовать только первый постулат с попыткой вывести свой второй, на коей вы его и ловите.

Скажем так образно СТО и Мамаев - это как законы Бойля-Мариотто и Гей-Люссака - за константу берется разный параметр среды.

Однако я за правомочность такой модели мира. Поскольку измеримые различия этих подходов (постоянная скорость против постоянных промежутков времени) начинаются на скоростях околосветовых, то и подтверждение - опровержение той или иной версии дело будущего. В этом ключе очень становится интересным рассмотрение моделей когда в качестве второго постулата рассматриваются постоянство размеров(координат) или постоянство массы. Из этого должны получиться аналогичные преобразования типа Лоренца, но прислуживающие координате или массе.

Я к чему это, может быть как и в термодинамике из двух законов выльвет, что они (СТО и Мамаев) являются частным случаем более универсального закона типа $PV/T = const$?

Шандыбин (не ВАСЯ!!)

21 августа, 22:29

Сергею и К.

Эксперимент пока на стороне $C=const$. Все остальное - предмет лишь для теоретизированных испражнений.

ЧП и Потеряеву

Глупости пишете, господа, по поводу неприменимости СТО к свету, распространяющемуся в средах с n не равным 1.

Откройте книжку Паули и перечитайте повнимательнее то место, где описывается опыт Физо. СТО, и ничего более. На пятерку с плюсом.

Сергей и Ко

21 августа, 23:02

Не Васе

"Эксперимент пока на стороне $C=const$. Все остальное - предмет лишь для теоретизированных испражнений " звучит как все результаты экспериментов до сих пор могли быть описаны в пределах ошибок с использованием $C=const$, так чего уж тут еще и силы тратить на какие-то другие теории. Представьте результаты этих экспериментов тов. "не Вася " и Мамаев рассчитает их с точки зрения $T=const$ и если они будут в тех же пределах ошибок, то что вы тогда скажете?

Иногда полезно опускать свой нос для того чтобы унюхать среди теоретизированных испражнений чего-то полезного. Вы как генерал на параде, Равняйся, смиренно, глупости пишете, перечетайте, говном пахнет.. . Ура!!!!!! Вольно, разойтись.

член парткома

22 августа, 10:09

2 Шандыбин

Ты, неВася, смотришь в книгу, а видишь...

Физо - это сложение скоростей. А мы тут энергии обсуждали. К энергии

света в среде формула СТО (1) неприменима. Так что иди ты, тов. Шандыбин, в... думу.

ZeNoN <2 Сергей и Ко> **22 августа, 14:23**
 К сожалению, у Мамаева постулаты растут как грибы. Их уже с полдюжины. Полную абсолютность времени он не признает, пытается обойтись частичной, при неких условиях. Он жонглирует своими постулатами с ловкостью наперсточника, но ч.п. с ловкостью ясновидящего каждый раз уверенно указывает пальцем на тот наперсток, под которым оказывается спрятанным противоречие на этот раз :)

ZeNoN <2 Сергей и Ко> **22 августа, 14:25**
 Кстати, учтите, что скорость света можно мерить непосредственно без оглядки на всякие там СТО или НРТПВ.
 $V = dX/dT$ - эта формула не относится ни к какой теории, это просто определение.

Иван Найденов <johnfound@abv.bg> **22 августа, 14:57**
 Зенону:

Да но зависимость С от скорости источника по отношению к приемнику не так просто измерить (И странно но в учебниках пишут: "Независимость скорости света от скорости источника доказана в многочисленных экспериментах". Но конкретно каких экспериментах все молчат загадочно :)))

ZeNoN <2 Иван Найденов> **22 августа, 15:03**
 Двойные звезды.

Иван Найденов <johnfound@abv.bg> **22 августа, 15:04**
 Ну и чего?

ZeNoN <2 Иван Найденов> **22 августа, 15:08**
 Вот потому и молчат загадочно, что лень объяснять, а объяснять там надо много чего и придраться есть много к чему :)

Иван Найденов <johnfound@abv.bg> **22 августа, 15:11**
 Зенону:
 Аха, понятно! Значит все не очень ясно, но очень хочется. :)))

R2D2 <Есть контакт !> **22 августа, 15:43**
 Ейс! Ит из !!!

Сергей и Ко **22 августа, 16:46**
 Зенону
 Тов.Мамаев пошел в правильном направлении но окольным путем. Все его мучения и новые уточнения связаны с тем, что он не увидел у себя самого красоту и простоту начальных условий задачи. Он неявно использует $T=конст$ и для того, чтобы это получить он пытается что-то вывести на основании дополнительных предположений и уточнений.

Мамаеву.
 Тов. Автор, сделайте над собой еще одно усилие и ваша золушка получит хрустальные туфельки. Вместо долгих умозаключительных выводов первой главы, возьмите и четко всем скажите что ваша теория по духу совпадает с СТО, однако в отличие от СТО где $C=конст$ вы ПОСТУЛИРУЮТЕ (боже, сколько головных болей сразу уберете) что в вашей теории $T=конст$. То есть вы используете точно такой же математический аппарат и логику, что и великие до вас, только при одной разнице в начальных условиях : НЕЗАВИСИМОСТЬ ВРЕМЕННЫХ ПРОМЕЖУТКОВ ОТ СКОРОСТИ СО. И дальше по тексту. Вы получаете свои формулы и выводы и так далее. Придраться будет практически не к чему. Нужно будет сесть и пересчитать известные данные для объяснения которых применялась СТО и посмотреть как это будет выглядеть если мы живем в вашем мире а не в мире Эйнштейна. Сразу вижу преимущество вашего подхода, поскольку ваша теория станет более доступной для основной массы народа, ведь вам уже не придется синхронизировать часы, фотографировать показания хронометров на пролетающей кудато ракете, объяснять близницам, что они уже не близнецы, и т.д.
 Сделайте это усилие и вы увидите как к вам народ потянется. Сразу ваша книга сократится на треть. И вы будете иметь красивую и строгую теорию, где вы всех своих достаточно умных оппонентов сможете спокойно отсылать

к основам разработки СТО. Ведь вы делаете то же самое, но при другом начальном предположении, а именно ваш второй постулат будет гласить $T = \text{конст.}$

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

22 августа, 18:52

Члену парткома (на пост в 09:25 от 21 августа)

Окончательное и бесповоротное разрешение вашего "парадокса ракетогонщиков" в НРТПВ есть применение преобразований

$$(1) Cu*t = \Gamma u*(Co*t' + Vu*x'), x = \Gamma u*(x' + Vu*Co*t').$$

Потому, что в вашей задаче о ракетогонщиках (РГ) рассматриваются три события в штрихованной ИСО Б

Первое событие: $x1' = -Lo, t1' = 0$ (старт первого РГ),

Второе событие: $x2' = +Lo, t2' = 0$ (старт второго РГ),

Третье событие: $x3' = 0, t3' = Lo/s$ (финиш).

Каждое событие имеет нулевую продолжительность во времени в ИСО Б, а потому и в любой другой ИСО. И третье событие происходит в одной точке в любой системе отсчета. А поэтому ваша задача может состоять только в нахождении координат этих трех событий в ИСО А по известным координатам этих трех событий в ИСО Б. Поскольку по условию задачи ИСО А движется относительно ИСО Б со скоростью u в отрицательном направлении оси x' ИСО Б (или ИСО Б движется со скоростью u в положительном направлении оси x ИСО А), то никаких иных преобразований кроме преобразований (1) при решении этой задачи НЕДОПУСТИМО.

Первое уравнение преобразований (1) можно записать в виде

$$(2) Cw*t = (\Gamma w/\Gamma s)*(Cs*t' + Vu*\Gamma s*x'),$$

к которому мы с вами постепенно приближались.

Подставляя в первое уравнение преобразований (1) сначала уравнения

$$(ЧП-1) x' = Mo + s*t' - Lo,$$

а затем уравнение

$$(ЧП-2) x' = Mo - s*t' + Lo,$$

где Mo - произвольный сдвиг точки финиша ракетогонщиков, получим уравнения

$$(3) t1 = t' + (Vu/Co)*(s*t' - Lo + Mo),$$

$$(4) t2 = t' - (Vu/Co)*(s*t' - Lo - Mo),$$

$$(5) t1 = t' + (Vu/Co)*s*t' - Vu*Lo/Co + Vu*Mo/Co,$$

$$(6) t2 = t' - (Vu/Co)*s*t' + Vu*Lo/Co + Vu*Mo/Co,$$

$$(7) t1 = (1 + Vu*s/Co)*t' - Vu*Lo/Co + Vu*Mo/Co,$$

$$(8) t2 = (1 - Vu*s/Co)*t' + Vu*Lo/Co + Vu*Mo/Co,$$

Подставляем теперь в (7) и (8) время финиша в ИСО Б $t' = Lo/s$. Получим

$$(9) t1 = [(1 + Vu*s/Co)*Lo/s - Vu*Lo/Co] + Vu*Mo/Co,$$

$$(10) t2 = [(1 - Vu*s/Co)*Lo/s + Vu*Lo/Co] + Vu*Mo/Co.$$

В уравнениях (9) и (10) выносим за квадратные скобки множитель $\{Lo/s\}$. Получим

$$(11) t1 = \{Lo/s\} * [(1 + Vu*s/Co - Vu*s/Co) + Vu*Mo/Co],$$

$$(12) t2 = \{Lo/s\} * [(1 - Vu*s/Co + Vu*s/Co) + Vu*Mo/Co].$$

Окончательно имеем

$$(13) t1 = \{Lo/s\} + Vu*Mo/Co,$$

$$(14) t2 = \{Lo/s\} + Vu*Mo/Co,$$

то есть $t_1=t_2$. И события оказываются одновременными также и в ИСО А.

член парткома

22 августа, 22:17

Мамаеву на пост 22 августа 18:52

Я согласен, что последняя версия ваших преобразований от Б к А для ДВИЖУЩЕГОСЯ в Б тела - уравнения (1), - будучи примененная к гонщикам, окончательно решает парадокс гонщиков. Как я писал 21 августа в 09:25, это обеспечивается автоматически тем, что в этих уравнениях пропала, наконец, скорость тела s . А ваши конкретные вычисления (3)-(14) только лишний раз подтверждают это общее умозаключение. Так что с этим теперь все в порядке.

Однако ваша конкретная версия преобразований от Б к А, которая теперь выглядит как

$$(1) \quad x = \Gamma u^*(x' + V u^* C o^* t'), \\ C u^* t = \Gamma u^*(C o^* t' + V u^* x') \text{ или } t = (C o^* t' + V u^* x')/C o \\ [\text{при любой скорости тела } dx'/dt'!]$$

все еще неудовлетворительна. Посмотрите, например, на скорость движения системы А относительно системы Б. Посмотрите на координаты (в системе Б) точки, покоящейся в А (скажем, точки $x=0$). Для этой точки первое уравнение (1) дает ее Б-координаты

$$0 = x' + V u^* C o^* t'.$$

Значит эта точка в системе Б движется со скоростью $-x'/t' = V u^* C o = u/\Gamma u$. Тем самым по уравнению (1) получается, что система А движется относительно Б со скоростью, не равной u , т.е. не равной скорости движения системы Б относительно А!

Но такой ответ просто не может быть правильным! Если мы находимся "между" системами А и Б так, что относительно нас система А движется влево, и система Б движется (с той же скоростью) вправо, то для нас единственная разница между А и Б - это разница между левым и правым направлением. И нам не видно причины, по которой А должен видеть скорость Б иной, чем та скорость, которую видит Б, глядя на А! Ведь все абсолютно симметрично!

Какой следует вывод из всего этого? Вывод состоит в том, что коэффициенты, связывающие x, t и x', t' в уравнении (1), нуждаются в дальнейшей корректировке.

Я советую вам перечитать мой старый пост на 18-й странице форума (13 июля 22:39), где я рассуждаю об общих требованиях к этим коэффициентам [если хотите, перечитайте также мое добавление на 19-й странице, пост 14 июля 12:28]. Надеюсь, сейчас это вам будет более понятно, чем раньше.

Сергей и Ко

22 августа, 23:47

Мамаеву

Рад что, появилось в третьей главе вашей электронной книги "дополнение по результатам обсуждения в мембране" указание, с некоторой долей ехидства, сообщение о постуляции $T = \text{конст.}$ Однако вы зря кипятитесь и применяете формулировку "Они на уровне обыденного сознания (здорового смысла) знают, что показания движущихся часов совпадают с показаниями покоящихся часов." Я вот на уровне обыденного сознания объяснил своим сотоварищам о том, что если в качестве хронометра использовать песочные часы и система будет двигаться вдоль линии падения песка, то с какой бы скоростью эта система не двигалась, вызывая изменение наблюдаемых размеров песочных часов (а в обоих моделях СТО и вашей такое имеет место быть) песчинки всегда будут падать на дно одновременно в обоих системах. И знаете, что обыденное сознание сказала?: "Чего, чего?". Поэтому ваша замена физических законов на состояние хронометров и далее на показание хронометров для меня может и не вызывать зуд и чесание рук, однако для обыденного сознания, когда вы ему скажите, что даже если хронометр в зависимости от скорости примет вид сильно

сплюснутото овала, где стрелки меняют свой размер от одного тика до другого (поскольку меняется угол по направлению движения), то тикать оно будет всегда одинаково, и тогда это обыденное сознание попросит объяснить почему. Поскольку замена одного слова на другое может объяснять, а может и нет (например слово "разруха" можно заменить словом "развитие" однако голодных детей этим не накормишь). Согласен что понятие "время везде течет одинаково" на бытовом уровне воспринимается всеми на ура, однако если после этого добавить что даже в случае искажений пространства (размеров) и некоторых физических характеристик (таких как скорость и заряд), тогда сразу возникнет вопрос: "А время то как?".

Можно было просто сказать, что из вышеизложенного есть основания постулировать $T = \text{конст.}$ Это такая модель мира, и давайте рассмотрим что из этого получится. Вы же обижено пишете - для идиотов пусть это будет постулированием, а для тех кто оперирует обыденным сознанием это и так очевидно.

Однако я рад, что наблюдая вас летящим над облаками я вижу уменьшение гордыни и увеличение гибкости в соответствии с $Cu = C0^{*}$

$$(1 + (u/C0)^{**2})^{**1/2}$$

Физик

23 августа, 08:27

Ребята! Создается впечатление, что Вы спорите, не понимая о чем. Нет в основе СТО постулата о постоянстве скорости света и никогда не было. Есть постулат о существовании максимальной скорости распространения взаимодействия. А уж из первого постулата вытекает, что эта скорость должна быть постоянной во всех инерциальных системах координат. И СТО осталась бы той же самой если бы мы и не знали уравнений Максвелла (другое дело, что ее без них наверное и не придумали бы) и представления не имели бы, что есть какой-то свет. Если бы уравнения Максвелла были написаны после создания СТО, то заметив, что они ковариантны относительно преобразований Лоренца, мы с необходимостью пришли бы к тому, что скорость света и есть максимальная скорость распространения взаимодействия. Основной результат СТО, и необходимость ее создания, заключался и заключается в инвариантности законов природы и ковариантности уравнений их описывающих при переходе от одной системы координат к другой. Не стояло целью у Альберта забить постоянной скоростью света (а мы вот сделаем постоянным время). Не клеветайте на одного из отцов современной физики. И не подгонял он предсказания и уравнения своей теории под эксперимент. Вся его подгонка состояла только в выборе двух, вполне разумных и оправданных постулатов, сводящихся в конце концов к постоянству законов природы. Все дальнейшие уравнения получаются сами собой. Эти уравнения позволили объяснить и предсказать с афигенной точностью массу физических явлений. Вы проникнитесь, в конце концов, сами то красотой и логичностью СТО.

А что имеем у автора. Ничего! Ни четко выраженных и разумно обоснованных постулатов, ни однозначного и полного совпадения с экспериментом, ни предсказания новых результатов.

Короче. Как однажды сказал Жванецкий: "Давайте спорить о вкусе ананасов, ни разу их не пробовав, с теми кто их ел".

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

23 августа, 10:15

Члену парткома (на пост в 22:17 от 22 августа)

НА КОЛУ МОЧАЛО - НАЧИНАЙ С НАЧАЛА!

Вы не поняли ОСНОВУ ОСНОВ новой релятивистской теории пространства-времени! Поэтому я вынужден снова начинать с НАЧАЛА НАЧАЛ новой теории! (Поймите, что СТО я знаю хорошо. Может и не так глубоко, как вы, но достаточно глубоко, чтобы пояснять разницу между СТО и НРТПВ).

НАЧАЛО НАЧАЛ НРТПВ

Если мы отказываемся от второго постулата Эйнштейна, то получаем квадратичную зависимость скорости света от скорости источника (выводим или постулируем - сейчас это значения не имеет). Тогда, если источник света покоится в штрихованной ИСО Б, вместо преобразований Лоренца из СТО мы имеем преобразования

$$(1) Cu^*t = \Gamma u^*(Co^*t' + Vu^*x'), \quad x = \Gamma u^*(x' + Vu^*Co^*t').$$

Обращением (1), то есть разрешением (1) относительно штрихованных координат мы приходим к преобразованиям

$$(1a) Co^*t' = \Gamma u^*(Cu^*t - Vu^*x), \quad x' = \Gamma u^*(x - Vu^*Cu^*t).$$

Но преобразования (1a) НЕ ПРЕВРАЩАЮТ случай, когда источник света покоится в штрихованной ИСО в случай, когда источник света покоится в нештрихованной ИСО. Как в (1), так и в (1a) скорость света Co умножается на время t' штрихованной системы отсчета, а скорость света Cu умножается на время t нештрихованной системы отсчета.

Чтобы получить преобразования для случая, когда источник света покоится в нештрихованной ИСО (в этом случае скорость света Co должна умножаться на время t нештрихованной ИСО, а скорость света Cu должна умножаться на время t' штрихованной ИСО) мы ПРОСТО ОБЯЗАНЫ именно в СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПОМ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ записать преобразования

$$(2) Cu^*t' = \Gamma u^*(Co^*t - Vu^*x), \quad x' = \Gamma u^*(x - Vu^*Co^*t).$$

НУ НЕТ У НАС ДРУГОЙ ВОЗМОЖНОСТИ, КРОМЕ КАК В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПОМ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ записать (2) на основании (1).

До тех пор, пока вы этого не поймете, вы будете обучать меня основам СТО. А я в сотый и тысячный раз буду вам повторять, что НРТПВ - это не СТО, а НОВАЯ РЕЛЯТИВИСТСКАЯ ТЕОРИЯ ПРОСТРАНСТВА-ВРЕМЕНИ без второго постулата Эйнштейна! И что элементы того прокрустова ложа, на соответствие которому вы проверяете НРТПВ, созданы с помощью второго постулата Эйнштейна.

ПОЙМИТЕ НАКОНЕЦ, ЧТО ДЕЛО НЕ В МОЕМ НЕПОНИМАНИИ СТО, А В ВАШЕМ НЕПОНИМАНИИ НРТПВ! Я СТО прекрасно понимаю, и если бы это было не так, то я не смог бы создать НРТПВ.

Ваши объяснения господину Dzver в постах от 13 июля (22:39) и от 14 июля (12:28) совершенно справедливы, но ТОЛЬКО И ТОЛЬКО для того случая, когда справедлив второй постулат Эйнштейна. Именно в этом случае обращение ваших преобразований (*) и получение преобразований (*) обеспечивает равноправие ИСО. НО НЕ В СЛУЧАЕ, КОГДА ВТОРОЙ ПОСТУЛАТ ЭЙНШТЕЙНА ОТСУТСТВУЕТ.

Я прошу прощения, но все дело как раз в вашем непонимании вышеизложенного, а не в моем непонимании СТО. И если вы и сейчас не поймете, что в случае НРТПВ мы имеем ситуацию, в корне отличающуюся от СТО, то задавайте вопросы. Я буду разъяснять еще и еще раз.

С уважением
к.т.н. Мамаев А. В.

член парткома
2 Мамаеву.

23 августа, 13:07

До сих пор мы обсуждали (применяли) ваши преобразования (1) к гонщикам (к "тяжелым" телам вроде камней, протонов и пр.), а не к свету. Поэтому мне непонятен ваш внезапный переход от обсуждения недостатков уравнения (1), написанного в вашем предыдущем посте для "тяжелых" тел (не для света! впрочем, не буду скрывать - я не вижу причин не применять уравнения (1) и к свету тоже), к разъяснению того, как должны выглядеть уравнения (1) в случае применения к свету.

Даже если вы и правы в отношении света (а вы не правы!), это ведь не устраняет дефекты (1) для гонщиков. А эти дефекты я описал вчера, и от своих слов там не отказываюсь.

И еще - где вы вычитали в моих постах 13 июля 22:39 или 14 июля 12:28 прямое или косвенное использование второго постулата СТО (о скорости

света)??? Я специально в рассуждениях отказался от использования ЛЮБОЙ информации о скорости света! Постулат Эйнштейна о свете не использовался тоже! Использовался только принцип относительности - в смысле равноправия всех инерциальных систем, - и симметрия пространства по отношению к направлениям +x, -x - и ничего более.

Сейчас у меня нет времени продолжать... дела... вечером еще загляну. А вы пока еще подумайте.

Сергей Б
Физику

23 августа, 13:19

Ваши утверждения насчет постулатов СТО ошибочны. По-видимому вы не изучали, или плохо изучали первоисточники. Эйнштейн сам неоднократно объяснял из какого условия он взял свой второй постулат. В частности он говорил, что из экспериментов нам известно, что «Скорость s светового луча постоянна, причем она не зависит от движения излучающего тела». И что отказаться от этого следствия теории Лоренца «означало бы отказаться от основ этой теории». [Эйнштейн А Принцип относительности и его следствия. –Собрание научных трудов Т.1 (М.: Наука, 1965) с.146] Эти соображения, по словам самого Эйнштейна, и определили второй постулат. Максимальная скорость распространения взаимодействий есть ТРЕТИЙ, неявный постулат СТО. Это общеизвестно. И есть еще неявные четвертый и пятый постулаты.

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

23 августа, 14:05

Члену парткома (на пост в 22:17 от 22 августа)

ПРОДОЛЖЕНИЕ ИЗЛОЖЕНИЯ АЗОВ НРТПВ

Итак, квадратичная зависимость скорости света от скорости источника вида

$$(3) c_u = c_0 \sqrt{1 + u^2/c_0^2}$$

вынуждает нас использовать для преобразования координат события от штрихованной ИСО Б к нештрихованной ИСО А уравнения

$$(1) c_u t = \gamma_u (c_0 t' + v u x'), \quad x = \gamma_u (x' + v u c_0 t'),$$

$$(1a) c_0 t' = \gamma_u (c_u t - v u x), \quad x' = \gamma_u (x - v u c_u t),$$

а для преобразования координат от нештрихованной ИСО А к штрихованной ИСО Б - уравнения

$$(2) c_u t' = \gamma_u (c_0 t - v u x), \quad x' = \gamma_u (x - v u c_0 t),$$

$$(2a) c_0 t = \gamma_u (c_u t' + v u x'), \quad x = \gamma_u (x' + v u c_u t'),$$

причем во всех этих уравнениях (1), (1a), (2) и (2a)

$$(3) c_u = c_0 \sqrt{1 + u^2/c_0^2},$$

$$(4) v u = u/c_u,$$

$$(5) \gamma_u = 1/\sqrt{1 - v u^2} = \sqrt{1 + u^2/c_0^2},$$

$$(6) c_0 = 299792458 \text{ м/с} - \text{ скорость света в вакууме от неподвижного источника.}$$

Подставив в уравнение (1) или (1a) значение $x'=0$, получим

$$(7) t = t', \quad x = u t' = u t,$$

что означает, что u есть скорость движения ИСО Б относительно ИСО А. Подставлять значение $x=0$ в преобразования (1) не имеет физического смысла - преобразованиями (1) и (1a) мы имеем право пользоваться только для определения координат тел, покоящихся в штрихованной ИСО Б. Подставлять значение $x=0$ мы имеем право только в преобразования (2) или (2a). В результате получим

$$(8) t' = t, \quad x' = -u t = -u t',$$

что означает, что ИСО А движется относительно ИСО Б со скоростью $(-u)$. Подставлять значение $x'=0$ в преобразования (2) или (2a) не имеет

физического смысла - преобразованиями (2) и (2a) мы имеем право пользоваться только для определения координат тел, покоящихся в нештрихованной ИСО А. Подставлять значение $x'=0$ мы имеем право только в преобразования (1) и (1a).

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

23 августа, 15:49

Члену парткома (на пост в 13:07 от 23 августа)

Вы пишете: "До сих пор мы обсуждали (применяли) ваши преобразования (1) к гонщикам (к "тяжелым" телам вроде камней, протонов и пр.), а не к свету. Поэтому мне непонятен ваш внезапный переход от обсуждения недостатков уравнения (1), написанного в вашем предыдущем посте для "тяжелых" тел (не для света! впрочем, не буду скрывать - я не вижу причин не применять уравнения (1) и к свету тоже), к разъяснению того, как должны выглядеть уравнения (1) в случае применения к свету".

ОТВЕЧАЮ:

Ваша (да и всех моих оппонентов) беда состоит в том, что за математикой вы ЗАБЫЛИ О ФИЗИКЕ. Но ведь со времен Максвелла известно, что все взаимодействия между "тяжелыми" телами вроде камней, протонов и пр. это ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. Вспомните и название статьи Эйнштейна: "К электродинамике движущихся тел" [1]. Любое событие с телом - это ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ между составными частями тел или составными частями систем тел. У Эйнштейна в самом начале (в первом абзаце) его статьи [1] речь идет только о таких телах, как магнит, проводник с током. Но уже в третьем абзаце статьи [1] Эйнштейн пишет:

"Развиваемая теория основывается, как и всякая другая электродинамика, на кинематике твердого тела, так как суждения всякой теории касаются соотношений между твердыми телами (координатными системами), часами и электромагнитными процессами. Недостаточное понимание этого обстоятельства является корнем всех трудностей, преодолевать которые приходится теперь электродинамике движущихся тел".

Здесь я лично добавляю: все твердые тела (координатные системы) состоят из зарядов и любое событие с твердым телом приводит к изменению состояния движения зарядов (из которых состоит то тело, с которым происходит рассматриваемое событие). Именно поэтому в любые преобразования координат после Максвелла (если точнее, то после СТО) должна входить скорость распространения электромагнитных взаимодействий - скорость света.

А если скорость света оказывается зависящей от скорости источника этого света, то и при выводе преобразований координат с "тяжелыми" телами (твердыми телами) мы должны учитывать то, в какой ИСО это тело покоится.

Поэтому не переходил я к обсуждению процесса распространения света, когда речь зашла о теле, покоящемся в той или иной ИСО при обсуждении преобразований (1). А ваше недоумение обусловлено, видимо, тем, что в наше время все спецы в ФИЗИКЕ - это скорее спецы в МАТЕМАТИКЕ, чем в физике.

Вы, конечно же можете сколь вам угодно долго не отказываться от ваших слов, даже если ошибочность этих слов станет даже вам очевидной. Но ведь к вопросу установления истины такая позиция не ведет.

Перечитайте, пожалуйста, мой пост в 14:05 от 23 августа. Там четко расписано, что с позиций НРТПВ имеет физический смысл, а что не имеет.

Теперь о ваших постах 13 июля в 22:39 и 14 июля в 12:28. Вы пишете: "И еще - где вы вычитали в моих постах 13 июля 22:39 или 14 июля 12:28 прямое или косвенное использование второго постулата СТО (о скорости света)??? Я специально в рассуждениях отказался от использования ЛЮБОЙ информации о скорости света! Постулат Эйнштейна о свете не использовался тоже! Использовался только принцип относительности - в смысле равноправия всех инерциальных систем, - и симметрия пространства по отношению к направлениям +x, -x - и ничего более".

РАЗЪЯСНЯЮ:

Вы неявно используете второй постулат Эйнштейна вот в этом месте:
 "Рассмотрим теперь обратное преобразование - не от Б к А, а от А к Б.
 Решая линейную систему уравнений (*), мы получаем
 $(*) x' = [d(u)*x - b(u)*t]/\det(u)$
 $t' = [-c(u)*x + a(u)*t]/\det(u)$,
 где $\det(u) = a(u)*d(u) - b(u)*c(u)$.
 Но ведь (*) должно совпадать с (*) с точностью до перемены знака скорости u! Почему? Опять принцип относительности и, следовательно, принцип равноправия систем А и Б".

Вот эти ваши слова: "Но ведь (*) должно совпадать с (*) с точностью до перемены знака скорости u! " справедливы ТОЛЬКО И ТОЛЬКО ЕСЛИ СПРАВЕДЛИВ ВТРОЙ ПОСТУЛАТ ЭЙНШТЕЙНА.

Посмотрите на мой пост в 14:05 от 23 августа. Последовательный отказ от второго постулата Эйнштейна приводит к тому, что обращение преобразований (1) НЕ ПРИВОДИТ К СИТУАЦИИ, КОГДА НУЖНО ПРИМЕНЯТЬ ПРИНЦИП РАВНОПРАВИА ИСО А и Б. Надеюсь, что теперь-то вы с этим согласитесь!

Если нет, то я вынужден буду повторить еще раз мои разъяснения со всеми подробностями (ну как для учеников школы).

Ведь если мы отказались от второго постулата Эйнштейна, то ситуация, когда нужно применять принцип равноправия ИСО, это ситуация, когда тело, с которым происходит событие, покоится в другой ИСО, а не в той же самой (перечитайте, пожалуйста, еще раз мой пост в 14:05 от 23 августа, если опять вам это не понятно).

Я вынужден констатировать, что, оказывается, все еще актуальными остаются приведенные выше слова Эйнштейна:

"Недостаточное понимание ЭТОГО ОБСТОЯТЕЛЬСТВА является корнем всех трудностей, преодолевать которые приходится теперь электродинамике движущихся тел".

Под "ЭТИМ ОБСТОЯТЕЛЬСТВОМ" следует понимать то, что любое событие в принципе не может не сопровождаться электромагнитными волнами.

Сергей и Ко

23 августа, 18:39

тов.Мамаеву

Поспешил в предыдущем посте сказать, что не вызывает зуда и чесания рук. Переспал еще раз с вашей (если позволите называть вашу новую теорию "невестой", то) невестой и хочу попросить вас вместо вывода постоянства времени из принципа относительности все таки сделать это просто вторым постулатом вашей теории, независимым от первого. И вот почему.

В доказательстве должна быть 100% логика, а у вас имеется кроме логики еще филология и лингвистика. Приведу ваши рассуждения с небольшими уточнениями, основанными на вашем же принципе, если это так (тут же возникает вопрос на сколько % это так), то можно заменить. Свои уточнения я буду писать курсивом поскольку данный чат не позволяет другого. Итак:

///

Действительно, Эйнштейн сформулировал принцип относительности следующим образом ...:

"Законы, по которым изменяются состояния физических систем, не зависят от того, к которой из двух координатных систем, движущихся относительно друг друга равномерно и прямолинейно, эти изменения состояния относятся".

...

Принцип относительности в этой эйнштейновской формулировке справедлив для любой физической системы. Поэтому он должен быть справедлив также и для такой физической системы как хронометр (прибор для измерения времени НАПРИМЕР ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ). Заменяем поэтому в эйнштейновской формулировке принципа относительности понятие "физическая система" на понятие "хронометр - ПЕСОЧНЫЕ ЧАСЫ". Получим утверждение:

"Законы, по которым изменяются состояния ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ, не зависят от того, к которой из двух координатных систем, движущихся относительно

друг друга равномерно и прямолинейно, эти изменения состояния относятся".

Но принцип относительности в эйнштейновской формулировке справедлив для изменения любого состояния такой физической системы как хронометр-ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ. А так как из всех возможных изменяющихся состояний прибора для измерения времени в теории пространства-времени нас прежде всего интересует такое изменяющееся состояние хронометра как показания хронометра А ИМЕННО КОЛЛИЧЕСТВО ПЕСКА УПАВШЕГО ИЗ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЧАСОВ В НИЖНЮЮ, то мы вправе в приведенном выше утверждении заменить понятие "состояния хронометра" на понятие "показание хронометра - ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ". Получим утверждение:

"Законы, по которым изменяются показания ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ, не зависят от того, к которой из двух координатных систем, движущихся относительно друг друга равномерно и прямолинейно, эти изменения показаний ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ относятся".

ТЕПЕРЬ, ПОСКОЛЬКУ ПОКАЗАНИЕМ ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ ЯВЛЯЕТСЯ КОЛЛИЧЕСТВО ПЕСКА (МАССА ПЕСКА) то мы вправе в приведенном выше утверждении заменить понятие "ПОКАЗАНИЕ ПЕСОЧНЫХ ЧАСОВ" НА "КОЛЛИЧЕСТВО ПЕСКА" И ДАЖЕ НА "МАССУ ПЕСКА". ТАКИМ ОБРАЗОМ ПОЛУЧИМ:

"Законы, по которым изменяется МАССА ПЕСКА, не зависят от того, к которой из двух координатных систем, движущихся относительно друг друга равномерно и прямолинейно, эти изменения МАССЫ ПЕСКА относятся".

Из этого же утверждения следует, что принцип полного равноправия инерциальных систем отсчета (принцип относительности) никакого "ИЗМЕНЕНИЯ МАССЫ" в движущихся инерциальных системах отсчета не допускает.

///

Как видите я следовал вашим советам не забывать о физике и полностью следовал ВАШЕЙ логике. Теперь я получил модель мира в которой изменяется всё что угодно в зависимости от скорости СО кроме МАССЫ. То есть у Эйнштейна - скорость света, у вас - время, у меня масса. При чём у вас и у меня следствия выводятся только на основании одного принципа относительности и конечно же на обыденном уровне прав я, поскольку (цитирую вас):

///

Для тех же людей, которые начинают изучать новую теорию без знакомства с СТО, необходимости во втором постулате не возникает. Они на уровне обыденного сознания (здорового смысла) знают, что МАССА движущихся ПЕСОЧНЫХ часов совпадает с МАССОЙ покоящихся ПЕСОЧНЫХ часов.

///

Таким образом вы должны более серьезно отнестись к мысли о ПОСТУЛИРОВАНИИ $T = \text{конст.}$

ZeNoN

23 августа, 18:50

Ага.. Сергей и Ко добрались до принципа относительности.

Вы наверное поняли, что Мамаев его толкует неверно. Требуется всего лишь совпадение законов изменения разных физических параметров при экспериментах, выполненных в двух разных системах отсчета. При этом подразумевается, что в каждой системе отсчета выполняется по одному независимому эксперименту и эксперименты эти одинаковы. То есть, законы НЕ ЗАВИСЯТ от выбора ИСО, но вполне могут зависеть от постановки эксперимента. Это условие просто не оговаривается. Подразумевается, что все факторы совпадают, кроме выбора ИСО.

Мамаев же берет один эксперимент и рассматривает его с точки зрения двух разных ИСО. Но с точки зрения двух этих ИСО эксперименты РАЗНЫЕ! Поэтому нельзя требовать никаких совпадений законов.

Ваше имя: Контакт: Текст
сообщения:**МОИ ТЕМЫ**

- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (Новых: 40)

ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- Солнечная энергия: от простого к сложному (35)
- Парк Ледникового периода: на Земле скоро вновь появятся мамонты (30)
- Пиво полезно и снижает риск старческого слабоумия (24)
- Перед посадкой в самолёт проверят не только ваш багаж, но и мозги (5)
- Свет в начале, середине и конце тоннеля: подземная реклама оживает (21)
- Искусственная жизнь зарождается в компьютерах (10)
- "А снится нам трава у дома" или История нескольких недоразумений (30)
- Американские военные в Афганистане: с нами Бог и роботы (21)
- Проект Voyager: прощание с Солнечной системой (20)
- История нескольких недоразумений или битва Гарольда Энслинджера с джазом (4)
- Microsoft в современном мире: легенда о динозавре. Заключение (27)
- MovieMask: сам себе режиссёр или кина не будет? (36)
- Дети шпионов: родители следят за своими детьми через спутник (8)

ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (19906)
- Что? Где? Когда? (4554)
- Околонуточный юмор (484)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (1953)
- Популярная физика или вопрос дилетанта (294)
- Солнечная энергия: от простого к сложному (35)
- Как человеку развить свой мозг хотя бы на процент? (6)
- В чем сущность жизни человека на Земле (290)
- Восток - дело тонкое... (201)
- Парк Ледникового периода: на Земле скоро вновь появятся мамонты (30)
- Пиво полезно и снижает риск старческого слабоумия (24)
- Перед посадкой в самолёт проверят не только ваш багаж, но и мозги (5)

