

membrana

membrana advertising

**СВОБОДА СЛОВА**

Материалы наших читателей

**ДЕЛО ТЕХНИКИ**

Компьютеры, ПО, технологии

**СЕТЕВОЕ ОКРУЖЕНИЕ**

Интернет в России и в мире

**БОЛЬШИЕ СВЯЗИ**

Связь, телекоммуникации

**СЛОЖНО О ПРОСТОМ**

Это должен знать каждый

**ПЛАНЕТАРНЫЙ МАСШТАБ**

Природа, космос, общество

**ЭВРИКА**

Изобретения, открытия, гипотезы

**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 (7)
- Освоение космоса (30)
- Виртуальная реальность (10)
- Антигравитация (2)
- Телепортация (4)
- Альтернативные виды транспорта (53)
- Интернет в России (16)
- Вокруг Microsoft (10)

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 проведенных опросов
- Архив за 2001 год

Обсуждение статей / Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни"Первая | Пред. | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | **23** | 24 | След. | Последняя

Иван Найденов <johnfound@abv.bg>

20 июля, 13:03

Чеснок, прошу, поменьше нервы. Если вам не нравится, то пожалуйста ходите читайте ваши учебники (они может быть священные). Вот ушел парткомовец и дискуссия стала спокойней и рациональней. И я убежден что если Мамаев с Нефизиком найдут какое нибудь противоречие, то Мамаев признает это и пойдет исправлять ошибки. Сейчас они ведут себя как разумные люди, так что не наводьте помехи. А то я подумаю что вам что то сомневает и вы эмоционально начинаете защищать любимую теорию.

А если вам хочется показать ерудицией, прошу объясните мне почему в СТО время считается имагинерной оси?

Спасибо.

чеснок
to Иван Найденов

20 июля, 13:54

относительно помех согласен. Сорвалось. Особенности национальной науки :))

"священные " учебники и "любимые " теории это не ко мне. человек упират на эксперимент (кандидат _технических_ наук), мне эта область очень близка - я сам измерял время пролета и в осциллографе видел, что Природа не хочет жить по Мамаеву.

А на Ваш вопрос о мнимой оси времени Вам уже ответили, мне добавить нечего.

счастливого отпуска.

чеснок
кстати, об учебниках, не "священных ", а необходимых, must have что называется.

20 июля, 18:02

вот книжка весьма полезная - "Детекторы элементарных частиц " Клауса Групена (Claus Grupen) 99 г. Все подробно и четко изложено, масса диаграмм, картинок. В списке литературы 670 ссылок на классические работы по экспериментальной и теоретической физике высоких энергий. Читается легко, запоминается надолго, студенты с руками отрывают. Кто достать не сможет, а очень надо будет пишите на chesnok@inbox.ru, я попробую выложить куда-нибудь одним файлом (~18mb, .ps.gz). если нужен только список литературы, вышлю mail'om.

Нефизик

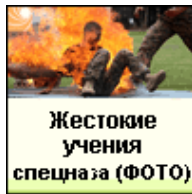
20 июля, 20:15

Мамаеву

На пост 20 июля, 00:13.

Я вам задал много вопросов, пора подводить промежуточные итоги. Для лучшего восприятия разобью ответ на несколько постов.

Да, как выясняется, у нас есть еще один балансирный хронометр М, который покоится в системе Ао. Это хорошо, что он уже есть, потому что я как раз собирался предложить его добавить. Буду далее обозначать два балансирных хронометра как Во и М. Хронометр Во покоится в точке Во ИСО В. Хронометр М покоится в точке М ИСО А.



ПОДПИШИТЕСЬ НА НАШУ РАССЫЛКУ!

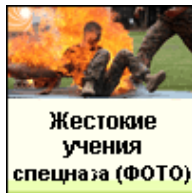
Ваш e-mail Хочу!

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

ВАШЕ МНЕНИЕ

Как Вы считаете, действительно ли человек произошёл от обезьяны?

- Да, конечно
- Вполне вероятно
- Не знаю
- Не очень-то верится
- Нет, это полная чушь



ДИСКУССИИ

- Что? Где? Когда? (1841)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (15090)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (1201)
- Достоин ли Бог любви? (2328)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (2858)
- Как бросить курить. Практические советы. (122)
- Сверхсветовая скорость (1456)
- Давайте придумаем идеологию для России! (227)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (530)
- Задача(и)... (1757)
- Околонаучный юмор (379)
- Далеко ли обогнали нас внеземные цивилизации? (96)
- /!\ Внимание постоянных читателей! (44)
- Эмиграция из России - за и против ? (1087)
- Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна (5048)

Итак, всем очевидно, что с точки зрения системы А свет достигнет хронометра Во одновременно с тем, как хронометр Во покажет время, равное 1 секунде. В этот момент точки М и Во окажутся совмещены. И тут возникает вопрос:

Будет ли хронометр М в этот момент также показывать время, равное 1 секунде?

Действительно, это - тот самый вопрос, где вы уверенно говорите: "да, будет, так как следует из принципа относительности", а член парткома столь же уверенно говорит: "не следует, потому утверждать нельзя". Если принять ваш ответ, как постулат, то дальше ваша формула для Си выводится элементарно, не спору.

Но, поскольку, такого постулата у вас нет, значит нам надо разбираться в принципе относительности (п.о.). Для меня очевидно, что вы понимаете п.о. неправильно. Но это еще надо доказать. Давайте я обозначу те пункты, где мы с вами расходимся, а потом попробуем понять, чей вариант лучше согласуется с опытом и логикой.

Я так понимаю, что вы согласны с обоими вариантами формулировки п.о.:

- 1) "Законы, по которым изменяются состояния физических систем, не зависят от того к которой из двух ИСО эти изменения состояния относятся".
- 2) "Все физические явления при ОДИНАКОВЫХ начальных условиях во всех ИСО протекают ОДИНАКОВО".

Нефизик

20 июля, 20:16

Мамаеву

На пост 20 июля, 00:13 (продолжение)

Расхождение 1.

Я считаю, что под "физической системой" можно понимать произвольный конечный набор материальных объектов, на который пренебрежимо мало влияют все остальные материальные объекты во вселенной. Как иногда говорят, замкнутая система.

С этой точки зрения физической системой можно считать:

- а) хронометр Во
- b) хронометр М
- c) световой импульс и два зеркала в точках Во и В1.
- d) любую комбинацию из а), b) и c).

Теперь вы, пожалуйста, сформулируйте также строго правило, по которому можно однозначно сказать, является ли заданный набор материальных объектов физической системой в смысле п.о. или не является. Посмотрим, в чем различия.

Нефизик

20 июля, 20:16

Мамаеву

На пост 20 июля, 00:13 (продолжение)

Расхождение 2.

Я считаю, что под "состояниями" физической системы можно понимать любые физические параметры, которые позволяет измерить ИСО, например, координаты x, y, z , показания хронометров t и все производные от них, например, скорость и ускорение, расстояния между отдельными предметами, углы поворота.

Вы ранее уже говорили, что согласны с эйнштейновской схемой измерений: в ИСО густо раскладываются линейки и расставляются хронометры. Все линейки и хронометры в этой ИСО покоятся. Потом все хронометры синхронизируются путем обмена чем-нибудь материальным: световыми импульсами или частицами или, даже ездовыми собаками.

Когда происходит какое-то событие в данной ИСО, то мы смотрим, около какой линейки и какого хронометра оно произошло. И смотрим, что показывал хронометр в этот момент и напротив какое деления линейки это

- Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни" (1152)
- Онлайн-игра EverQuest: 430 тысяч человек играют, один погиб (105)
- Пользователи компьютеров Apple постепенно становятся маньяками (59)
- Экспедиция на Марс: миссия невыполнима? (51)
- Segway идёт на смену рейнджерской лошадке? (35)
- Электрический стул Эдисона: не присаживайтесь - убьёт (47)
- Антигравитация (32)
- Телепортация (48)
- Альтернативные виды транспорта (22)

[Все дискуссии...](#)



произошло. Принципиально важно, что мы не доверяем линейкам и хронометрам другой ИСО. Они могут двигаться относительно нашей ИСО, а все линейки и хронометры нашей ИСО покоятся в нашей ИСО

Теперь вы, пожалуйста, сформулируйте также строго правило, по которому можно однозначно сказать, что можно считать "состояниями" физической системы.

Нефизик
Мамаеву
На пост 20 июля, 00:13 (продолжение)
Расхождение 3.

20 июля, 20:17

Я считаю, что под "законами" следует понимать произвольные формулы, связывающие "состояния", измеренные в нашей ИСО, согласующиеся с опытом. Принципиально важно, что под "законами физической системы" нельзя понимать формулы, в которые попали результаты измерений с точки зрения ДРУГОЙ ИСО.

Например, для ИСО А законами я считаю такие формулы:

$x = ut$ для зеркала В1
 $x = ut$ для зеркала В0
 $x = ut$ для светового импульса
 $x = ut$ для хронометра В0
 $x = u * t_{\text{сек}}$ для хронометра М

А для ИСО В такими законами я считаю например:

$x = 0$ для зеркала В1
 $x = 0$ для зеркала В0
 $x = 0$ для светового импульса
 $x = 0$ для хронометра В0
 $x = u * t_{\text{сек}} - ut$ для хронометра М

Видно, что законы РАЗНЫЕ. Не торопитесь говорить, что я опровергаю п.о. Это я объясню в следующем посте.

А пока, пожалуйста, сформулируйте также строго правило, по которому можно однозначно сказать, какие формулы можно считать "законами".

Нефизик
Мамаеву
На пост 20 июля, 00:13 (заклучение)

20 июля, 20:27

И, наконец, об общем понимании смысла п.о. Позволю себе выделить ключевые элементы п.о., в которых возникают расхождения:

"Законы ... не зависят от того к которой из двух ИСО ... относятся".

Итак, законы не зависят от выбора ИСО. Согласен. Однако, значит ли это, что законы не зависят вообще ни от чего? Очевидно, нет. Я утверждаю, что п.о. говорит исключительно о независимости от выбора ИСО. От чего еще могут зависеть законы? Например, от постановки опыта.

Как выглядит опыт с точки зрения ИСО В? Выглядит, как движение луча вверх-вниз по оси u с возвращением к неподвижному хронометру. А мимо пролетает хронометр М.

А как выглядит опыт с точки зрения ИСО А? Выглядит, как движение луча по ломаной, причем мимо пролетает другой хронометр, а хронометр М покоится.

С точки зрения наблюдателя системы А это - один опыт, а с точки зрения наблюдателя системы В это - другой опыт. Законы от постановки опыта зависят, а постановка опыта разная. Значит, ничего удивительного, что законы разные.

А что если поставить строго одинаковые опыты, но в разных ИСО? Тогда останется только зависимость от выбора ИСО. А от выбора ИСО, согласно п.о. ничего не зависит. Значит, законы будут одинаковыми. Таким образом, если мы хотим применять п.о., мы должны позаботиться о том, чтобы опыты выглядели одинаково с точки зрения каждой ИСО. Две ИСО и два опыта. Один опыт, с одним набором объектов - с точки зрения одной ИСО и другой опыт, с другим набором точно таких же объектов - с точки зрения другой ИСО. У Мамаева же - один набор объектов с точки зрения разных ИСО.

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

21 июля, 09:04

Нефизику

Я жду ответа на мой "сон".

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

21 июля, 09:50

Нефизику

20 июля в 09:41 я признал:

"А ведь оппоненты мои правы. Квадратичная зависимость скорости света не вытекает из принципа относительности. Она действительно есть следствие простого здравого смысла".

Поэтому я жду вашей реакции на этот мой "сон". Если вы не согласитесь с тем, что квадратичная зависимость $C_u = C_0 \cdot \sqrt{1 + u^2/C_0^2}$

доказывается этими простыми геометрическими рассуждениями, с чем я буду еще спорить, я буду вынужден согласиться с тем, что я эту зависимость постулирую.

Обратите внимание, что я не меняю НРТПВ, а я меняю способ обоснования основных ее положений.

Нефизик

21 июля, 18:01

2 Мамаев

"Сон" то я и не заметил :) Ответаю на "сон".

Вот вещь, которую я бы не стал говорить "выступая у доски":

>

А за это же время T проекция светового импульса на ось X проходит путь $u \cdot T$

<

Это все равно, что согласиться не с $Dt = Dt'$, а с $Dt/2 = Dt'/2 = T$.

Давайте рассмотрим понятие "событие" подробнее.

Итак.

Есть у нас линейки и хронометры ИСО А. Все они синхронизированы и покоятся в этой ИСО А. Среди них - и хронометр М.

Есть у нас также линейки и хронометры ИСО В. Все они синхронизированы и покоятся в этой ИСО В. Среди них - и хронометр Во.

Каждый хронометр знает свои координаты x, y, z в своей ИСО. И каждый хронометр имеет какое-то средство для того, чтобы обнаружить тот факт, что событие произошло рядом с ним. И какое-то средство для того, чтобы записать время t , которое он, этот хронометр показывал в момент события.

Все. Вот эти x, y, z, t - это и есть пространственно-временные координаты данного события с точки зрения данной ИСО. Их ничем не изменить: как записаны цифры на бумажке или в памяти компьютера, так и записаны. Цифры анализируются потом.

Что значит события ОДНОМЕСТНЫ в данной ИСО? Это значит, первые три координаты двух событий равны в этой ИСО.

Если события ОДНОМЕСТНЫ в одной ИСО, это не обязательно значит, что они одноместны в другой ИСО. (*)

Что значит события ОДНОВРЕМЕННЫ в одной ИСО? Это значит, что у них одинаковые t .

Если события **ОДНОВРЕМЕННЫ** в одной ИСО, это не обязательно значит, что они одновременны в другой ИСО. (**)

Далее, своего рода аксиома: если события **ОДНОМЕСТНЫ** И **ОДНОВРЕМЕННЫ** в данной ИСО, то они **ОДНОМЕСТНЫ** И **ОДНОВРЕМЕННЫ** во всех остальных ИСО. Помните, съедание кошки мышкой, столкновение фотона с миной и так далее? С точки зрения здравого смысла действительно так, ну и никто и не спорит.

И вот у нас есть 2 события:

S1 = луч достиг верхнего зеркала В1

S2 = верхнее зеркало В1 прошло ровно половину проекции.

С точки зрения системы А:

Координаты S1: $(u * T, c * T, 0, T) = S1a$

Координаты S2: $(u * T, c * T, 0, T) = S2a$

С точки зрения системы В:

Координаты S1: $(u * T', c * T', 0, T') = S1b$

Координаты S2: $(u * T', c * T', 0, T') = S2b$

С точки зрения системы А, оба события **одноместны** и **одновременны**:

$S1a=S2a$.

С точки зрения системы В, оба события **одноместны** и **одновременны**:

$S1b=S2b$.

Аксиома выполняется, проблем не видно. Так почему я должен еще допустить, что $S1a=S1b$? Хронометры - разные. Один покоится в системе В, другой - в системе А. Строго говоря, они не обязаны показывать одно и то же. Они и не показывают.

Нефизик

21 июля, 18:07

2 Мамаев

Предвижу, что вы снова вернетесь к принципу относительности. Потому напоминаю вам о необходимости строго сформулировать три определения:

1. "физическая система "
2. "состояние физической системы "
3. "законы, по которым изменяются состояния физической системы "

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

21 июля, 19:10

Нефизик

На ваш пост в 18:07 21 июля:

К принципу относительности мы оба еще вернемся. От него нам никуда не уйти.

На ваш пост в 18:01 21 июля:

И с (*) и с (**) согласен. Не надо заниматься софистикой. У нас нет двух событий S1 и S2. У нас есть только и только одно событие S1: Луч света достиг зеркала В1 (в этот момент взрыв, если хотите, или кошка съела мышку, или весь свет поглощен фотоэлементе). Это единственное событие S1 имеет свои координаты в системе отсчета В и свои координаты в системе отсчета А.

О событии S2 ни вы мне ничего в моем "сне " не говорили, ни я вам не говорил. .

С точки зрения системы А:

Координаты S1 в системе отсчета А (S1a): $x=u*T, y=c*T, z=0, t=T$.

С точки зрения системы В:

Координаты S1 в системе отсчета В (S1b): $x'=0, y'=c*T', z'=0, t'=T'$.

Из того, что $y=y'$, следует немедленно $T=T'$.

Путь, пройденный светом в системе отсчета А равен по теореме Пифагора

$S=\sqrt{x^2 + y^2}= T*\sqrt{u^2 + c^2}$.

Скорость света в системе отсчета А равна $Cu=S/T=\sqrt{u^2 + c^2}$.

Так что не надо заниматься софистикой. Имейте смелость признать, что истина на моей стороне, а не на вашей.

Нефизик**21 июля, 19:37**

2 Мамаев

Давайте не будем съезжать на эмоции, употребляя слова вроде "не надо заниматься софистикой" или "имейте смелость". Если хотите эмоций - скоро вернется Член парткома, да и Чеснок, я полагаю, всегда готов :)

События действительно можно считать одинаковыми, не спору. Действительно из $y = Co \cdot T$ и $y' = Co' \cdot T'$ и $y = y'$ следует $T = T'$. Еще из этого следует, что я ошибся, полагая скорость света вдоль оси y в обеих системах одинаковой. Не имел я права ничего предполагать. Правильнее будет так:

С точки зрения системы А:

Координаты S1 в системе отсчета А (S1a): $x = u \cdot T$, $y = Co \cdot T$, $z = 0$, $t = T$.
Где Co - проекция вектора $Co = (0, Co)$ на ось y .

С точки зрения системы В:

Координаты S1 в системе отсчета В (S1b): $x' = 0$, $y' = Co' \cdot T'$, $z' = 0$, $t' = T'$.

Где Co' - проекция вектора $Co' = (Co_x', Co_y')$ на ось y .

Что касается СТО, то там явно указывается во втором постулате, что

$$|Co| = |Co'| = c.$$

Давайте попробуем из этого что-нибудь вывести.

$$|Co| = Co_y = c$$

$$|Co'| = \sqrt{Co_x'^2 + Co_y'^2} = c$$

$$Co_y = c \cdot T$$

$$Co_x' = u \cdot T'$$

Если предположить, что $y = y'$ (не интересовался, как это выводится в СТО), то получим еще:

$$Co_y' = c \cdot T'$$

Обратите внимания, что все геометрические формулы я беру каждый раз на основе измерений только одной СТО.

Подставляем и получаем:

$$c \cdot T = \sqrt{u^2 \cdot T'^2 + c^2 \cdot T'^2}$$

Дальше, я сделал простые преобразования и получил:

$$T'^2 = T^2 (1 - u^2/c^2)$$

Ба! Да неужели я вывел классическую формулу замедления времени в СТО? Не ожидал от себя :) А почему $y = y'$ я и сам не знаю. Наверное, как-нибудь следует из п.о.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>**22 июля, 11:10**

Нефизик

На ваш пост в 19:37 21 июля:

Напоминая нашу ситуацию.

Пытаясь построить новую релятивистскую теорию пространства-времени (НРТПВ), отличающуюся от СТО Эйнштейна, я отказываюсь от второго постулата Эйнштейна и пытаюсь построить НРТПВ без второго постулата Эйнштейна. И я решаю следующую задачу.

ЗАДАЧА:

Инерциальная система отсчета (ИСО) В движется равномерно и прямолинейно относительно ИСО А со скоростью u вдоль общей для этих двух ИСО оси X в сторону возрастающих значений координаты X ИСО А. Все происходит в общей для этих двух ИСО плоскости $Z = Z' = 0$. Поэтому координату $z = z' = 0$ мы в дальнейшем не упоминаем. В момент начала отсчета времени $t = t' = 0$ в этих двух ИСО из начала координат ИСО В источник света, покоящийся в ИСО В в точке Bo (c

координатами $x'=0, y'=0$), излучает вдоль оси Y' этой ИСО световой импульс, который в этой ИСО В распространяется со скоростью $C_0=300\,000$ км/с вдоль оси Y' , имея в любой момент времени t' координаты $x'=0, y'=C_0*t'$. В точке В1 (с координатами $x'=0, y'=R$) на оси Y' ИСО В расположено зеркало. Световой импульс достигает точки В1 с зеркалом, покоящимся в ИСО В, в момент времени $t'=R/C_0=T'=0,5$ сек. Требуется определить скорость $C?$ светового импульса в ИСО А. При этом второй постулат Эйнштейна мы не считаем справедливым.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ:

В тот момент времени $t'=T'=0,5$ сек, в который луч света достигает зеркала В1 в ИСО В, имея в ИСО В координату $y'=R$, этот же луч света в ИСО А в неизвестный нам момент времени $T?$ имеет координаты $x=u*T?$ и $y=y'=R=C_0*T'$. Это означает, что проекция светового луча на ось u системы отсчета А движется со скоростью $C?x=R/T?$. Значит, в системе отсчета А проекция светового луча на ось u в любой момент времени t ИСО А определяется выражением $y=C?x*t$, и в момент времени $T?$ имеем $y=C?x*T?=R$.

В системе отсчета А световой импульс проходит путь $C?*T = \sqrt{C?x^2*T^2 + u^2*T^2}$ или $C? = \sqrt{C?x^2 + u^2}$. Не имея возможности без каких-либо предположений и постулатов определить $C?x$, я вынужден согласиться с вами, что я зависимость $C_u = \sqrt{C_0^2 + u^2}$ постулирую. Итак, делаю Вывод: НРТПВ фактически построена не на одном принципе относительности, а на ПРИНЦИПЕ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ и на ПОСТУЛАТЕ о КВАДРАТИЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ СКОРОСТИ СВЕТА ОТ СКОРОСТИ ИСТОЧНИКА. Все остальное в НРТПВ пока сохраняется, если вы не докажете обратное.

Нефизик

22 июля, 14:05

2 Мамаев

Ок, в случае, если вы предлагаете постулат $C_u = \sqrt{C_0^2 + u^2}$ вместо постулата $C_u = C_0$, возражения по поводу $Dt = Dt'$ снимаются.

Чтобы убрать мои претензии к началу главы 3, осталось доказать малость.

То, что при данной постановке опыта $z=z'=0$ и $y=y'$. Я не знаю, как это доказывается в СТО, но есть шанс, что при этом применяется второй постулат. Как это доказывается у вас? Не буду возражать, если вы скажете, что доказательство в точности совпадает с доказательством в СТО и дадите ссылочку на какой-нибудь Интернет-ресурс с таким доказательством.

Нефизик

22 июля, 14:11

2 Мамаев

Пояснение к предыдущему посту.

$z=z'=0$

Я пока не понимаю, почему то, что кажется плоскостью Оху в системе В непременно кажется пусть сокращенной, но также плоскостью в системе А. $y=y'$

Я пока не понимаю, почему это равенство выполняется и нет никаких сокращений длин, хотя по оси x сокращения есть.

Понятно, что можно доказать что-то одно, а для другой оси доказательство будет таким же точно.

Starik Pohabych

22 июля, 14:58

2 Чеснок

Ну спасибо конечно за ссылку. Только на вопрос мой вы так и не ответили, а вместо ответа послали фактически в библиотеку. Из чего я заключаю, что либо вы сами не знаете ответа, либо объяснить популярно не можете (а хорошего ученого от ремесленника именно это свойство и отличает - уметь рассказать дилетанту чем он занимается с учетом уровня подготовки дилетанта). Представляете если бы на конкретный вопрос по биофизике я бы вас в pubmed послал, типа "поищите там" - было бы это ответом? А вопрос был очень конкретный - применяется ли методика, предложенная Мамаевым, для расчета скоростей элементарных частиц, если да, то имеется ли ссылка, если нет то какие еще методики используются, кроме той оценочной? И не надо было бы растекаться "мыслею по древу" о том какой Мамаев негодяй и насильник.

чеснок
to Starik Pohabych

22 июля, 15:34

я не понимаю, что такое "методика, предложенная Мамаевым, для расчета скоростей элементарных частиц". Если Вы о схеме опыта на мамаевском сайте, то таки ДА, применяется (неужели Вы подумали, что он САМ ее придумал?). И результаты хорошо известны (и многократно проверены). Вот уж скоро полвека как эти (или похожие) схемы измерения времени пролета частиц используются чуть не в каждом эксперименте. Это давно уже превратилось из большой науки в ремесло, в технарство. Вы "просите песен, их есть у меня" - шлите свои координаты на chesnok@inbox.ru и Вас завалю КОНКРЕТНЫМИ статьями коль Вам лениво набирать слова "particle identification" в поисковике.

Starik Pohabych
2 чеснок

22 июля, 16:01

Отлично! Мне бы чего попроще (наверное из не самых последних). Чтонибудь очень похожее на то что описано у Мамаева. Конечно если есть ссылка - лучше она (чтобы не толко я мог посмотреть), но если это невозможно, то шлите "песни" на spohabych@yandex.ru ! 10 Мб хватит?

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

22 июля, 16:10

На ваш пост в14:05, 22 июля

У меня равенство $y'=y$ доказывается в том же разделе 3:

http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r03.htm . Что же касается равенства $z=z'=0$, то можете каждый раз добавлять в соответствующую систему либо $z=0$, либо $z'=0$.

На ваш пост в 19:37 21 июля ОКОНЧАТЕЛЬНО:

Чтобы вам была понятной моя окончательная позиция, привожу то примечание, которое я ввожу в текст раздела 3 моего сайта после формулы (3.11).

Примечание. (По материалам обсуждения в научно-популярном журнале <http://www.membrana.ru/> .) Осознавая, что для тех людей (как старшего поколения, так и для молодых), которые уже усвоили специальную теорию относительности, психологически невозможно понять, что равенство $\Delta t' = \Delta t$ является следствием принципа относительности, и считая необходимым облегчить для этих людей понимание новой теории, именно этим людям я рекомендую считать, что как утверждение "Законы, по которым изменяются показания хронометра, не зависят от того, к которой из двух систем отсчета, движущихся друг относительно друга равномерно и прямолинейно, эти изменения показаний относятся", так и вытекающее из этого утверждения равенство $\Delta t' = \Delta t$ я постулирую (использую в качестве второго постулата вместе с первым постулатом - принципом относительности. Это облегчит этим людям понимание новой теории, но признать ее они вряд ли смогут, даже если эта новая теория и получит полное экспериментальное подтверждение.

Для тех же людей, которые начинают изучать новую теорию без знакомства с СТО, необходимости во втором постулате не возникает. Они на уровне обыденного сознания (здравого смысла) знают, что показания движущихся часов совпадают с показаниями покоящихся часов.

Нефизик
2 Мамаев

22 июля, 16:28

Прочел. Мне ваше доказательство $y=y'$ кажется красивым и наглядным. Наверное, при желании, можно попытаться попридираться к мелочам, но мне это ни к чему.

Я доказал, то, что хотел (что надо 2 постулата) и продемонстрировал то, что хотел: если нормального человека долго бесить, а он будет поддаваться, то легко может сойти за ненормального :)

Нефизик
2 Мамаев

22 июля, 16:36

Собственно, постулатами становятся часто вещи очевидные с точки зрения здравого смысла. Тот же принцип относительности вполне очевиден: с какой стати одинаковые опыты должны давать разные результаты?

Ваш постулат об абсолютности времени кажется более очевидным, чем независимость скорости света от скорости источника. Получатся ли из него противоречия? Не знаю - надо копать дальше. Будет время - копну.

Кстати, если время абсолютно, то как объясняется замедление часов в опытах с самолетами?

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

22 июля, 20:01

Нефизику (на пост в 16:36, 22 июля)

Александр Голяндин "Немецкие ученые утверждают: теория относительности Эйнштейна лжива!" (ищите здесь <http://www.znanie-sila.ru/>):

"Только теперь, изучив материалы эксперимента, Галецки и Марквардт убедились, насколько сомнительны тогдашние выводы. Хефеле и Китинг определили, что разница во времени составила 132 наносекунды. Однако погрешность измерения самих атомных часов составляла 300 наносекунд (!). Следовательно, нет смысла серьезно относиться к замеченной разнице. Хуже того: исследователи сознательно занимались статистическими манипуляциями. И наконец, — словно стремясь ко всем грехам сразу, — Хефеле и Китинг во время полета вновь и вновь синхронизировали часы. Поэтому результат, полученный ими, является совершенно произвольным, и подкреплять им теорию относительности ни в коей мере нельзя".

Dzver

22 июля, 20:07

Дорогой Мамаев,

Как же вам непонятно, что постулировали ли вы или не постулировали ваш принцип квадратичной скорости света, вообще ЗНАЧЕНИЯ НЕ ИМЕЕТ.

Ваши трансформации координат не только не подчиняются принципа относительности - неподчинение принципа относительности это приемлемо.

Ваши трансформации координат противоречат друг друга.
Сам факт, что у вас имеются ДВЕ РАЗНЫЕ преобразования для вычисления ОДНОЙ зависимости
 $(x,t) \leftrightarrow (x',t')$
(притом зависящие от того где тело покоится и где нет) уже непонятен.

Это то же самое, если скажете:

Если тело покоится в системе А, то для преобразования к системе Б пользуемся преобразованиями Галилея, Если тело покоится в системе Б, то для преобразования к системе А пользуемся преобразованиями Лоренца.
Это абсурд.

И поэтому у вас скорость тела не находится как нормально dx/dt из преобразованиями, потому что чтобы знать какие преобразования применять мы сперва должны знать где тело покоится тоест СПЕРВА нам необходима его скорость.

И вообще не понимаю как можете продолжать обсуждение своей теорией, не объясняя сперва что происходит с вашего мультиплицирующегося из ИСО в ИСО фотона -ситуации до боли простой.

Посетитель <А.В. Мамаеву>

22 июля, 23:14

Возвращаясь из небытия, здравствуйте г-н Мамаев, здравствуйте все!

На пост автора от сегодня 22:10. Вы признали все же наличие двух постулатов в вашей теории. Чем по вашему лучше постулат квадратичной скорости света постулата постоянства скорости света?
Если повнимательнее присмотрется к СТО, то в ней скорость света при некоторых условиях может считаться даже бесконечно большой скоростью. Вот смотрите - летит ракета с почти световой скоростью, её догоняет фотон. Скорость фотона относительно ракеты - световая. Свет со световой скоростью догоняет субсветовое тело.
Удлиним цепочку. Ракету догоняет релятивистский протон (со скоростью почти С)- протон догоняется ультрарелятивистским электроном (со скоростью почти С) - электрон догоняется фотоном (со скоростью С). Цепочку мысленно можно наращивать до бесконечности. И скорость путем

таких рассуждений приводится к бесконечной, а не конкретной конечной. Но измерив скорость фотона как путь/время пролета, получим опять скорость C .

Релятивистская скорость - пока непонятная штука и я радуюсь что смешки в адрес автора поуменьшились и сам приношу извинения со своей стороны автору где был некорректен.

Что еще бы мог сказать. После внедрения СТО надо крепко подумать, не надо ли добавить НРТПВ третим постулатом об абсолютной одновременности (раз уж опять автор требует $t=t'$).

И еще: где был пост от "Случайный " без слова "посетитель " так то был не я. Прозьба аналогами моего ника не пользоваться.

чеснок

23 июля, 08:26

Анатолий Васильевич,

зачем же так подставляться? Нет, ребята, я, вслед за осноположником НРТПВ, настоятельно рекомендую его ссылку:

http://www.znanie-sila.ru/online/issue_1525.html

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

23 июля, 09:15

Господину Dzver (на ваш пост в 20:07, 22 июля)

Лично для вас и для тех, кому СТО сердцу мила настолько, что им наплевать на результаты экспериментов, как и для тех, которые считают, что думать им уже вредно, моя НРТПВ не предназначена. Она для тех, кто считает, что абсолютной истины нет и в принципе быть не может. И для тех, кто интересуется: а что же будет дальше, неужели СТО - это истина в последней инстанции?

Если вы считаете мою НРТПВ абсурдом, пусть так оно и будет. Ну не понял один человек эту НРТПВ - эка трагедия! Если хотите понять - перечитайте мои ответы на этом форуме всем, а не только вам, почитайте НРТПВ на моем сайте. Может что-нибудь для вас и прояснится.

Посетителю (на ваш пост в 23:14, 22 июля)

У меня нет поста в 22:10 22 июля. Если бы единственным отличием НРТПВ от СТО была замена одного постулата (закона независимости скорости света от скорости источника) другим постулатом (квадратичной зависимостью скорости света от скорости источника или равенством $\Delta t' = \Delta t$ при $x'=0$), то и огород городить было бы незачем. Однако же отличия НРТПВ от СТО весьма существенны. Поэтому-то и поднялся на этом форуме такой визг против нее. Если не визг, то стойкая реакция отторжения.

По поводу моего второго постулата. Я постулирую утверждение: "Законы, по которым изменяются показания хронометра, не зависят от того, к которой из двух систем отсчета, движущихся друг относительно друга равномерно и прямолинейно, эти изменения показаний относятся " и вытекающее из этого утверждения равенство $\Delta t' = \Delta t$ для $x'=0$ (в штрихованной ИСО) или равенство $\Delta t = \Delta t'$ при $x=0$ (в нештрихованной ИСО). Об этом см. мой пост в 16:10 22 июля. Так что необходимости в постулировании равенства $t=t'$ нет никакой.

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

23 июля, 09:32

чесноку и всем

Да не боюсь я подстав. Цикл статей против СТО читайте в Знание-Сила № 1 за 2002 год http://www.znanie-sila.ru/online/magazine_1_02.html

konst

23 июля, 11:16

2 Мамаев А. В.

Вы всё таки вместо ответа на вопрос про 2ой фотон говорите и Dzver-у и мне "сам дурак ", а не даёте внятное объяснение.

И что с оптическим эффектом Доплера делать будете, раз у Вас независимо от направления движения источника скорость - > энергия фотонов увеличивается ?

Нефизик

23 июля, 11:17

Эээ... не надо сердиться, господа! Видите же, можно спокойно обсуждать НРТПВ с Мамаевым. Считаете, что в его выводах есть противоречия - найдите конкретное место и обсудите. А будете злить друг друга - будете еще полгода ругаться :)

Вопрос к Мамаеву:

А как вы смотрите на абсолютность времени? У вас получается, что для света абсолютность имеет место, если согласиться с квадратичной зависимостью Cu . А как насчет других материальных объектов?

чеснок

23 июля, 11:21

Анатолий Васильевич,

простите великодушно холопа неразумного, "основатель Положника", конечно. Вы тут, давеча, опять об экспериментах упоминали. Ну, что ж, давайте припадем к источникам:

Одной из задач по проверке современной модели микромира является так называемое CP(ЦэПэ)-нарушение (google:CP violation), нам оно пока без надобности, интересно другое: взялись его искать изучая B(Бэ)-мезоны (google: B mesons) в распадах ипсилон на встречных $e+e-$ пучках (google:BaBar+PEP, BELLE+KEKB). Ищут CP-нарушение, эти черти, ПРЯМЫМ измерением времени жизни (lifetime) этих самых B-мезонов, а, надо заметить, живет этот Бэ крайне мало (1.548+-0.032 на 10 в степени -12 секунд) и отлететь, зараза, далеко не успевает, а значит зарегистрировать вершину (координаты) распада крайне тяжело. Так ведь они шо удумали: давайте, говорят, построим ассиметричный по энергии электронов и позитронов ускоритель (google:asymetric B factory), тада, вполном соответствии с СТО и законами сохранения рожденный Бэ будет лететь (boost) в лабораторной (покоящейся) системе и в силу замедления времени отлетит на нужное расстояние и распадется внутри детектора где его и споймають. И ведь сделали! По неразумению своему доверившись треклятым лоренцам-энштейнам. Рожают эти Бэ десятками миллионов (потому и называются Бэ-фабрики) и даже не подозревают, что все, т.е. АБСОЛЮТНО все эти БЭ летят со страшно сверхсветовой скоростью. Мерзавцы! Нет, пора, пора Анатолий Васильевич нам закатать рукава и дать решительный отпор жидомасонской мафии, дуращих нас, простых крестьян и рабочих. Пора научить их, что единственно правильной теорией является Непорочная Революционная Теория Пузырей и Волдырей!

Я же как скромный Ваш почитатель хотел бы прояснить пару плевых для Вас, есно, вопросов: тут вот буквально за стенкой работает в однопанчевом (1x1 сгусток) режиме циклический $e+e-$ коллайдер на 11 ГэВ периметром 366 метров, оказалось, что время между столкновениями пучков 1.2 микросекунды. Но ведь это нехорошо, ведь это неправильно! В тревожном волнении жду Вашего совета. Второй вопрос еще проще: если мезонов нет, то как быть с нейтральными частицами, ну например, с тем же пи-нулем. Если это электрон движущийся со страшной скоростью и, в силу уменьшения заряд, его стремиться к нулю, то почему он распадается внутри детектора, а не окрестности альфы Центавра?

С трепетным почтением, Ваш покорный слуга.

Дописываю полчаса спустя...

Тут, знаете ли, аспирант проходил мимо, нес коробку с изотопом цезия (Cs-137). На мой вопрос, знает ли он что у него в руках источник сверхсветовых электронов, начал грязно ругаться. Повздорили крепко, подрались. Он ретировался, обещал в психушку меня засадить. Вот так они все, Анатолий Васильевич, но мы на своем стояли и стоять будем!

Dzver

23 июля, 11:37

2Мамаев

Да наплевать мне и на СТО и на всякими экспериментами!

Вы утверждаете:

Если тело покоится в системе X, его координаты преобразуются в системе X' и наоборот как

$$1) X' = A(V_{xx}') * X$$

$$1a) A^{(-1)}(V_{xx}') * X' = X$$

Если тело покоится в системе X', его координаты преобразуются в системе X и наоборот как

$$2) X' = B(V_{xx}') * X$$

$$2a) B^{(-1)}(V_{xx'})^{-1} * X' = X$$

Отсюда немедленно следует, что для преобразования координат тела, покоящееся например в X, будет валидно:

$$X' = A(V_{xx'}) * X, \text{ (по первому условию - уравнения 1)}$$

и в то же время:

$$X = B(V_{x'x}) * X', \text{ (по второму условию - уравнения 2)}$$

Т.е. должно быть тождество:

$$(*) B(V_{x'x}) * X' = A^{(-1)}(V_{xx'}) * X'$$

Здесь X - вектор (x,t) и X' соответственно - вектор (x',t');
A и B - ваши матрицы преобразования зависящие от V;
V_{x'x} скорость привоанной ИСО к непривоанной и V_{xx'} скорость непривоанной ИСО к привоанной;
по вашим утверждениям должно быть
V_{x'x} = -V_{xx'}
но ето роль не имеет.

Так раскройте скобки с вашим конкретным преобразованием с Г, С0 и прочим символам и убедитесь, что (*) у вас не выполняется - т.е. прямое противоречие с вашим начальным утверждениям!

Если не верите, что если x=y/2 то y=2x; то может быть убедитесь таким способом?:))

Нефизик

23 июля, 11:46

2 Dzver

Даже я вижу ошибку в ваших преобразованиях:

>

и в то же время:

$$X = B(V_{x'x}) * X', \text{ (по второму условию - уравнения 2)}$$

<

Но вы же сами выше написали, что уравнение 2 неприменимо в описанном случае. Так не применяйте.

Dzver

23 июля, 11:53

2Нефизик

Да как же неприменимо!

Покоится ли тело в X? Покоится!

Сказано ли общее условие:

Если тело покоится в системе U тогда имеем

$$U = B(V_{uu'}) * U'$$

для каждой ИСО U, U'??

Так ето валидно и если мы систему U назовем X - то что и есть важно, что тело в етой системе покоится!

Dzver

23 июля, 12:02

Опечатка в индексах скорости, общее условие 2) есть:

$$U = B(V_{u'u}) * U' \text{ если тело покоится в U;}$$

но думаю, и так все ясно.

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

23 июля, 12:20

То Konst (на ваш пост в 11:16 23 июля)

Ну очень уважаю я людей, для которых под рукой весь мой сайт выставлен с олгавлением, в которм и про эффект Доплера есть, а им обязательно нужно, чтобы автор носом ткнул. Тыкаю:

РАЗДЕЛ 8. (http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r08_1.htm) Проверена

инвариантность уравнений Максвелла относительно преобразований

координат и времени новой теории (в приложении 3 приведены

подробнейшие математические выкладки) и выведены формулы

преобразования параметров электромагнитного поля при переходе от одной

инерциальной системы отсчета к другой, вытекающие из новой теории. Показано, что из инвариантности уравнений Максвелла относительно новых преобразований координат и времени вытекает зависимость величины электрического заряда частицы от скорости ее движения. Выведены формулы абберации и эффекта Доплера, вытекающие из новых преобразований координат и времени. Здесь же рассмотрен астрономический объект SS-433 и показано, что новая теория позволяет дать альтернативное объяснение возникающих при его наблюдении эффектов. Приведена запись уравнений Максвелла в новой релятивистской форме в том числе и для тензора электромагнитного поля. Про эффект Доплера вам сюда http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r08_2.htm. А про второй, третий (и до бесконечности) фотон. Нет у меня внятного объяснения. У меня есть НРТПВ и некоторые следствия из нее. Следствия допускающие экспериментальную проверку. А вы меня сейчас заставляете обсуждать гипотезы о том, как все это происходит. Причем вы-то убеждены, что эксперимент мою НРТПВ не подтвердит. Еще раз повторяю - нет у меня готовых ответов на любые вопросы. У меня могут быть догадки. Но о них я вам уже писал.

То Нефизик (на ваш пост в 11:17 23 июля)

НРТПВ справедлива не только для света, а для любых материальных объектов. Нет замедления времени в движущихся ИСО и парадокса близнецов в НРТПВ. Возьмите преобразования координат НРТПВ и подставьте $x'=0$ в то преобразование, которое справедливо для тел, покоящихся в штрихованной ИСО. И вы получите $t=t'$. Но это только для $x'=0$, т.е. для объекта, покоящегося в начале координат штрихованной ИСО. Для объектов, покоящихся в нештрихованной ИСО, справедливы другие преобразования. Подставьте в них $x=0$. И вы тоже получите $t'=t$. Еще раз повторяю НРТПВ - это диалектический возврат к механике Галилея-Ньютона с сохранением всего положительного, что было в СТО.

То Чеснок (наверное Хренович) (на ваш пост в 11:21, 23 июля)

Господин Чеснок Хренович!

Вместо ерничанья вы бы лучше привели ссылку на тот эксперимент, в котором скорости частиц высоких энергий измеряются время-пролетным методом и калибровка временной шкалы многоканального анализатора амплитуд импульсов производится предложенным мною способом. Хотя я уверен, что вы ведь и не читали про то, что я предлагаю. Вам это незачем. Вы и так все знаете.

Оса

23 июля, 12:28

2 Dzver

>

Отсюда немедленно следует, что для переобразования координат тела, покоящееся например в X

<

Раз покоится в X, значит не пользуйтесь 2 и 2а.

Нефизик

23 июля, 12:33

Мамаеву

Если у вас нет замедления времени не только для света, но и для материальных предметов, то не значит ли это, что из того же самого опыта путем тех же самых рассуждений мы получим преобразование скорости:

$$v = \sqrt{v'^2 + u^2} ?$$

Где u - скорость систем отсчета относительно друг друга. v - скорость объекта в системе А. v' - скорость объекта в системе В.

Dzver

23 июля, 12:40

Для всех, для кого символы обозначения вещей и их связь с самих вещах является загадкой, переписываю 1 и 2 таким образом (по Мамаевски):

1) Если тело покоится в некой системе, то его координаты в другой системе где оно не покоится преобразуются как:

(Координаты в системе где тело не покоится)=А(скорость системе где оно покоится относительно системе где оно не покоится) * (координаты в системе где

тело покоится)

и

2) Если тело не покоится в некой системе, то его координаты в другой системе где оно покоится преобразуются как:

(Координаты в системе где тело покоится)= V (скорость системы где оно не покоится относительно системы где оно покоится) * (координаты в системе где тело не покоится)

Назовите этих систем как вам угодно.

Оса 23 июля, 12:44
Dzver-y
И что дальше?

Dzver 23 июля, 12:56
2Оса
Что дальше?:)
Ну, назовите системой где тело покоится например U.
Так как 1 и 2 валидны для произвольных систем где тело не покоится, то мы можем и в 1 и в 2 заместить "некой системой " конкретно с одной и той же системой U' в которой тело не покоится.
Еще помощь нужна?

Сергей Б 23 июля, 13:25
Мамаеву
Огромное спасибо за ссылку на статьи в Знание-Сила. Не знает ли кто линков непосредственно на статьи этих самых немецких авторов.

Оса 23 июля, 13:37
У Мамаева ведь не так:
- если тело покоится в А, то... 1)
- если тело не покоится в А, то... 1)
а так:
- если тело покоится в А, то с точки зрения В... 1)
- если тело покоится в В, то с точки зрения А... 1)

Dzver 23 июля, 13:57
2Оса
> >если тело покоится в А, то с точки зрения В... 1)
- если тело покоится в В, то с точки зрения А... 1) < < <

Да что понимаете вы под "с точки зрения "?
Это преобразование координат.

Так то же самое и есть:
- если тело покоится в А, то его координаты в В...и его координаты в А... связаны как.... 1)
- если тело покоится в В, то его координаты в А...и его координаты в В... связаны как.... 1)

Или еще подробнее:

- если тело покоится в А, то его координаты измеренные линейками и часами в В...и его координаты измеренные линейками и часами в А... связаны как.... 1)
- если тело покоится в В, то его координаты измеренные линейками и часами в А...и его координаты измеренные линейками и часами в В... связаны как.... 1)

Или у вас "точка зрения " что-то другое? Например:
ИСО В видит координаты как 3, 5 и его приборы показывают 3,5 - но "истинные " координаты в ИСО В в своей мистической подлинной координатной сущности воистинне равны на 14, 36 - но В этого не замечает и никогда не может измерить??
Етого ли вы хотите сказать?

Оса 23 июля, 14:00

2 Dzver

Представьте себе, что ваши прямые и обратные преобразования написаны не так, как вам привычно:

$$t' = F(x,t)$$

$$x' = G(x,t)$$

а вот так:

$$t' = F1(x,t) * w + F2(x,t) * (1-w)$$

$$x' = G1(x,t) * w + G2(x,t) * (1-w)$$

Где $w = 0$, если тело покоится в системе А и $w = 1$, если тело покоится в системе В.

Dzver

23 июля, 14:05

2Oca

Или может быть вы хотите сказать этого:

- А видит что координаты в его системе А равны 1,5 и А видит что В измеряет что координаты в его системе В равны 7,10

и в то же время:

- В видит что координаты в его системе В равны 1,5 и также В видит что А измеряет что координаты в его системе А равны 7,10

Так что эти две утверждения одновременно верны?
??

Oca

23 июля, 14:10

2 Dzver

Нет, все проще.

Смотрите выше. Просто формула преобразования координат выглядит несколько необычно, если ее привести к привычному для вас виду.

Dzver

23 июля, 14:13

2Oca

> >

$$t' = F1(x,t) * w + F2(x,t) * (1-w)$$

$$x' = G1(x,t) * w + G2(x,t) * (1-w)$$

Где $w = 0$, если тело покоится в системе А и $w = 1$, если тело покоится в системе В. < <

Ну вы же ничего не написали. Это то же самое.

Пусть тело покоится в системе x,t .
Тогда должно быть одновременно:

$$t' = F1(x,t) * w + F2(x,t) * (1-w)$$

$$x' = G1(x,t) * w + G2(x,t) * (1-w)$$

для $w=0$

и

$$t = F1(x',t') * w + F2(x',t') * (1-w)$$

$$x = G1(x',t') * w + G2(x',t') * (1-w)$$

для $w=1$.

(Вы опустили зависимости F,G от скорости но полагаю что и так ясно)

Oca

23 июля, 14:16

2 Dzver

нет

$$t' = F1(x,t) * w + F2(x,t) * (1-w)$$

$$x' = G1(x,t) * w + G2(x,t) * (1-w)$$

для $w=0$ и $w=1$

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

- [Сверхсветовая скорость](#) (Новых: 886)
- [Большой взрыв](#) (Новых: 143)

ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (5048)
- [Семён Бочаров об абсолютах в инфинитизме](#) (102)
- [Segway продолжает наступление, поле битвы - Калифорния](#) (56)
- [Межпланетная лодка ждёт своих штурманов](#) (3)
- [MacWorld: Стив Джобс снова всех запутал](#) (19)
- [Онлайновая игра EverQuest: 430 тысяч человек играют, один погиб](#) (105)
- [Юрий Солоневич: все процессы являются симметричными](#) (88)
- [Джеймс Джанг предупреждает: курение наносит пользу вашему здоровью](#) (66)
- [От "вселенского одиночества" глицин человечество не спасёт](#) (2)
- [В Сахаре нашли древний череп неизвестного человекоподобного существа](#) (7)
- [Fast Food: быстрая еда или медленная смерть?](#) (287)
- [У самоката на батарейках нет будущего](#) (2)
- [Автомобили на водороде: скоро в продаже?](#) (21)

ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- [Что? Где? Когда?](#) (1841)
- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (5048)
- [Лицом к лицу \(женщины и мужчины: перекрестный допрос\)](#) (15090)
- [Семён Бочаров об абсолютах в инфинитизме](#) (102)
- [Мысль убрать шасси из самолётов](#) (102)
- [Segway продолжает наступление, поле битвы - Калифорния](#) (56)
- [Клонирование: за и против](#) (59)
- [Продолжите эту историю](#) (2222)
- [Происхождение человека и цивилизации. Различные теории](#) (1201)
- [Достоин ли Бог любви?](#) (2328)
- [Межпланетная лодка ждёт своих штурманов](#) (3)
- [Добро и зло](#) (56)

