

membrana

**ИСПОРЧЕННЫЙ ТЕЛЕФОН**

Не совсем достоверная информация

**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 (4)
- Чипы-имплантаты (7)
- Борьба со "лженаукой" (9)
- Клонирование (10)
- Освоение космоса (54)
- Виртуальная реальность (11)
- Антигравитация (3)
- Телепортация (5)
- Альтернативные виды транспорта (75)
- Интернет в России (17)

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. | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | **70** | 71 | След. | Последняя**Мамаев А. В.** <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>**28 октября, 17:00**

Господам berzerker (28 октября, 14:58) и Zenon (28 октября, 15:11)

Каков вопрос, таков и ответ. Я не на защите диссертации и догадываться не обязан. Кто захочет получить ответ (если захочет), задаст вопрос так, чтобы он (вопрос) был понятен нефизику.

To konst (28 октября, 15:46)

Поскольку в условиях вашей задачи ничего не говорится о скоростях движения А и Б, то они покоятся друг относительно друга, и скорость $u = 0$. Поэтому $c_u = c_o$ и ваш вопрос мне не понятен. Уточните ваш вопрос.

ZeNoN**28 октября, 17:20**

Да ладно, господин Мамаев, пойте, пойте... слушатели найдутся. Я подозреваю, что инквизитор к вам студентов посылает. Лабораторная работа на тему "Найти очередной ляп у Мамаева".

konst**28 октября, 18:25**

Мамаев А. В.

Да, я именно это и имел в виду, что А и Б покоятся. Но фотон Ф2 не покоится, а летит на встречу Ф1, и, если человек сидящий на Ф2 и используя закон c_u для Ф1 и зная время, в течении которого летел Ф1, будет вычислять положение Ф1, то найдёт его правее Б, а другой человек, сидящий в Б, знает, что $c_u = c_o$, т.е. Ф1 мимо него ещё не пролетал. Вот вопрос в том и состоит, так ли это?

Я хотел задать более общий вопрос, как должна себя вести ЭМВ и что мы можем про неё узнать, если источник излучил ЭМВ и прекратил свое существование, а приёмника пока физически не существует (1), когда этот приёмник появился и принял ЭМВ, то как можно определить её скорость (2)? Ну, скажем, такая история: люди на планете У сделали антенну и послали сигнал в сторону планеты У около другой звезды Х, но вдруг них попал метеорит и всех их испепелил, через много (ну очень) лет люди на планете У построили спутник с антенной и запустили его, и он принял сигнал от людей с Х. С какой скоростью сигнал прилетел к этому спутнику и где был и что делал остальное время, считается, что все размеры, времена и скорости известны.

konst**28 октября, 18:26**

ZeNoN

Я думаю, в "жизни" инквизитор не позволяет себе так грубо ругаться :))

инквизитор**28 октября, 18:44**

И это вы называете "ругаться"??????

konst**28 октября, 18:53**

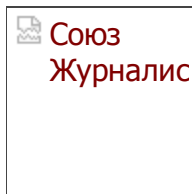
инквизитор

ну, матом писать - писали, я преподав, исуссно использующих мат в общении со студентами только на военной кафедре видел.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>**28 октября, 20:40**

To ZeNoN (28 октября, 17:20)

Ляпов не бывает только у тех, кто ничего НОВОГО не предлагает. А студентов ко мне пусть засылает. В обнаружении ляпов в моих рассуждениях я сам заинтересован.



**ПОДПИШИТЕСЬ
НА НАШУ РАССЫЛКУ!**

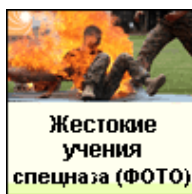
Ваш e-mail Хочу!

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

ВАШЕ МНЕНИЕ

Вы пользуетесь какой-нибудь программой быстрого обмена сообщениями?

- Да! ICQ!
- Пользуюсь MSN Messenger
- Я использую Yahoo Messenger
- У меня одна из совместимых программ-аналогов
- Принципиально не пользуюсь
- Пока нет, но, наверное, стоит попробовать



ДИСКУССИИ

- Поэзия на Мембране (623)
- Лицом к лицу (женщины и мужчины: перекрестный допрос) (37916)
- Что? Где? Когда? (12022)
- Захватят ли США нашу родную Россию? (4199)
- Задача(и)... (3090)
- Грозит ли Ираку быстрый и полный разгром? (974)
- Происхождение человека и цивилизации. Различные теории (3496)
- Наука - современная религия (426)
- Околонуточный юмор (649)
- В чём смысл Жизни? (692)
- Толку от ваших дискуссий - ноль (15)
- 11 сентября год спустя - ваши мнения (1460)
- Нужна ли человеку (и в целом всему человечеству) вера в Бога? (3472)
- Достоин ли Бог любви? (3832)
- Инфинитизм (3512)

To konst (28 октября, 18:25)

1. Система отсчета, неподвижная относительно фотона, физически не реализуема ни в СТО, ни в НРТПВ. Если бы это было возможным, то относительно такой системы отсчета фотон был бы неподвижен, чего в принципе быть не может. В НРТПВ речь идет о преобразовании координат и времени между двумя физически реализуемыми системами отсчета. Поэтому этот ваш вопрос не имеет физического смысла. "Человек, сидящий на фотоне " - это бессмыслица и в СТО, и в НРТПВ.

2. На ваш более общий вопрос ОТВЕЧАЮ:

Если "все размеры, времена и скорости известны ", то и никаких вопросов не возникает. Все ведь известно.

sem <cerami@mail.ru>

28 октября, 22:13

1. Извините, но по предыдущему тону дискуссии я осознал, что риторических вопросов быть не может. Ваш ответ нужен для дальнейших рассуждений.

2. ВЫ НАПИСАЛИ: "Во-первых, если L целое, то как нейтрон окажется фермионом, а не бозоном?"

Так и окажется. У Вас извините до арифметики все дошло:

Если $I_n = I_p + I_e + L$ (это у Вас) то $1/2 = 1/2 + 1/2 + L$ (без знаков), т.е. полуцелое равно целому. А у всех остальных еще I_v наличествует, нейтринно по

общепринятой теории- лептон, т.е. фермион. Правда надо отметить что Ваше замечание бессмысленно $I_n = I_p$ и они по разную сторону от знака =.

"Это ядро и уносит все то, чего не достает у протона и электрона"

Как ядро может унести $1/2$ момента? Чего на СТО останавливаться – херьте квантовую механику тоже.

Я уже не говорю о том, что нейтрон низких энергий в свободном состоянии распадается просто как нейтрон. Их кстати в космосе наблюдают- от Солнца, на ускорителях пучки получают, охлаждают и т.д.

Со спектром то как быть? Или у Вас законы кинематики ядерных реакций тоже другие.

3. А куда делось ядро? Оно же заряженное? У него должен быть трек – короткий и толстый. Про то что у Вас электрон упруго взаимодействует с ядром??? я уже не говорю. Электроны проходя через вещество теряет энергию на ионизацию, возбуждение атомов и тормозное излучение. Для того чтобы добраться до ядра ему кулоновский барьер преодолеть надо, а электроны тут, рядом.

4. "Глубоко сомневаюсь, что распределение энергий гамма квантов на выходе из ядерного реактора имеет верхнюю границу в 1 МэВ. Кванты имеют гораздо большую энергию. Квантов с гораздо большей энергией меньше, но они есть! Вот они-то и добираются до детектора."

Ув. Г. Мамаев. В справочнике "физические величины, энергоатомиздат, 1991, Москва " стр. 1094. Приведены значения энергии гамма квантов при делении. Действительно, существуют $E = 8$ МэВ. Приношу свои извинения за неточность. Энергий выше этого значения там нет. (если Вы полагаете что есть, поясните откуда). Интенсивность гамма-излучения падает по

экспоненте. Кратность ослабления после 23 см. свинца составляет 10^5 (Физвеличины стр1170). Гамма излучения нет уже после защиты реактора, не то что после толстого слоя земли и свинца который и был в эксперименте. Электроны от Вашей предполагаемой реакции у-ее до ядра не доберутся – опять же кулоновский барьер.

5. ВЫ ПИШИТЕ Для каких энергий и для каких частиц это "экспериментально проверено"? При чем здесь "на нуклон", если формула (11.4) применяется мною для электронов?

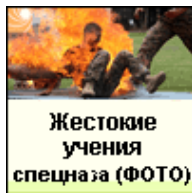
ОТВЕЧАЮ: В упомянутом мной справочнике приведены экспериментально промеренные значения ионизационных потерь для различных частиц. Кстати формулы для ионизационных потерь электрона там нет- процессы другие. Есть экспериментальные значения. Проверить не хотите? Впрочем, вопрос был связан с другим. Если у Вас заряд зависит от скорости то у ультрарелятивистских частиц кулоновское взаимодействие с атомами окружающей среды (т.е. ионизация) должно уменьшаться от энергии как $1/E$.

Я правильно рассудил?

6. Каким образом гамма кванты высоких энергий прошли у Вас через атмосферу и километровый слой вещества защищающие подземные детекторы? Они с успехом регистрируются у поверхности Земли, поскольку

- Хорошо ли быть богатым? (143)
- Захватит ли Чечня нашу родную Россию? (196)
- Что вы в данный момент читаете? (933)
- В чём смысл Смерти? (350)
- Казнить нельзя помиловать (426)
- Анатолий Мамаев: "старая физика доживает свои последние дни" (3500)
- Интуитивная машина Hermes: управляйте своим весом, лёжа головой вперёд (14)
- Владимир Коломейко по поводу физиков и общенаучных проблем (43)
- Человеку предлагается жить на несколько лет дольше (13)
- Человек-паук произошёл от ящерицы, или отчего люди на стену лезут (6)
- Чиновники разрешили продавать в США чипы-имплантаты (29)
- Роботы Викторианской эпохи: паровые и электрические люди XIX века (31)

[Все дискуссии...](#)



образуют ШАЛ уже в атмосфере. (вот там кстати действительно э-м каскад образуется из пар $e+e-$. Если бы пришли гамма-кванты таких энергий и в таком количестве как у вас то они просто выжгли бы поверхность земли. 7. Относительно моих методов доказательства. Это был просто комментарий на каком уровне проверяются Ваши утверждения. Самый простой способ проверить Вам свою гипотезу- придти и САМОМУ все сделать. Если бы Вы действительно хотели бы проверить Вашу теорию и считаете что все вокруг беспощадно врут то так бы и поступили. Ультрарелятивистские мюоны у поверхности Земли в большом количестве- берите и измеряйте время-пролетным методом.

8. Ответьте пожалуйста, по Вашему мнению, какова зависимость скорости электронов в атоме от энергии? Объясняю дальнейшую цепочку рассуждений- согласно современным представлениям скорость электрона в атоме не ноль и зависит от энергии, т.е по Вашим формулам меньше $e0$. Сумма всех зарядов электронов меньше чем заряд ядра в 10^{-6} раз на Z (по- моему по Вашим расчетам) умножьте на число Авогадро, получите отрицательный заряд всех веществ.

Не касаясь НПРТВ. Я Вам правда благодарен- пять лет книжку по физике в руки не брал- Вы заставили, ностальгия, блин. В дискуссии иногда горбухи леплю, Ваше время трачу – Вы извините. Я правда не понял – а как 130 В/м у поверхности Земли? Или я закон Кулона забыл, или заряд Земли не 1 Кл.

sem <cerami@mail.ru>

28 октября, 22:18

P.S. Последнее замечание - без иронии, правда не понял.

Sokol

29 октября, 02:26

г-ну Мамаеву

Вы неправильно описали процедуру определения энергии протонов в HERA. Период обращения при таких энергиях уже мало зависит от энергии. Вообще есть много способов померять энергию, для протонов например один из способов - померять магнитное поле необходимое для склонения частиц на определенный угол. Конечно, при этом мы определим не энергию а импульс, но пересчитать всегда можно (по СТО разумеется). Метод дает погрешность около 0.1% Далее есть метод электрон-протонного рассеяния, где фиксируется энергия и угол рассеяния электрона. Погрешность несколько меньше и разумеется метод согласуется с предыдущим, а часто они проводятся одновременно. Думаю что в HERA так и делается, поскольку это е-р коллайдер. Кстати, еще один аргумент. Пару лет назад HERA работал при энергии 820 ГэВ, и частота обращения пучка при этом была такая же. (Тем же методом измерено)

Теперь про электроны. Там даже проще. Я надеюсь что вам уже понятно что частота обращения банчей измеряется постоянно и совпадает с расчетной. То есть по частоте мы практически ничего не скажем. Метод измерения магнитного поля дает такую же погрешность 10^{-3} , но поскольку для $e+e-$ коллайдеров требуется большая точность, придумали другие методы.

1. Резонансные реакции. Метод несколько грубоват, поскольку точность ограничена шириной резонансной реакции. А это может быть и несколько десятков МэВ. По резонансным реакциям, если хотите, можно перепроверить метод измерения магнитного поля. Да и потом, хочется измерить форму самого резонанса, а для этого нужно знать энергию с точностью на несколько порядков выше.

2. Метод тяжелых ионов. Запускаем в электронный синхротрон пучок тяжелых ионов и смотрим, до какой энергии его надо разогнать чтобы для удержания его на орбите понадобилось такое же магнитное поле как и для электронов, энергию которых мы хотим измерить. Энергия ионов измеряется по скорости их циркуляции. Гамма-фактор получится тут весьма небольшой, и еще есть смысл измерять скорость а по ней кинетическую энергию. Однако для этого метода нужно иметь ускоряющие секции с переменной частотой, чтобы отслеживать изменение скорости ионов во время ускорения и соблюдать условие резонанса. Поэтому этот метод не получил широкого распространения.

3. Метод резонансной деполяризации. Вот это вершина олимпа. Точность - 1-2 МэВ при энергии электронов в 100 ГэВ. Именно так была измерена форма Z_0 - резонанса, а по ней сделан вывод о количестве поколений

лептонов.....

Впрочем, меня кажется занесло. Ведь достаточно того факта что скорость циркуляции банчей не меняется при увеличении энергии. А увеличение энергии видно хотя бы по тому что увеличивается магнитное поле в магнитах, необходимое для удержания пучка на орбите.

У вас остались еще вопросы по существу?

konst 29 октября, 10:49

Мамаев А. В.

Ок, заменим Ф2 на электрон или опять что-то не так?

Про второе. Я спрашивал, что происходит, когда ЭМВ уже излучена, источника уже нет, навстречу выпускаем приёмник - ЭМВ "бросается " на него?

Я вашу теорию опровергать или подтверждать не хочу и не в состоянии, если она хоть чего-то стоит, то вы бы себе последователей и учеников завели бы, а не занудствовали и уворачивались, отвечая "не знаю ", "не могу ошибиться ".

А,Воробьёв 29 октября, 11:35

Автору.

Предлагаю Вам возобновить дискуссию В.Кулигина „Нам нужна хорошая теория познания, а не пугало, Имеется ввиду обсудить в первую очередь грязные методы борьбы, которые используют против нас некоторые из ваших и моих оппонентов.

В случае согласия прошу изложить вашу точку зрения у В.Кулигина.

ZeNoN 29 октября, 13:15

Снюхались :) Надо бы вызвать сюда Гонцу из Молдавии и Мажеева из Казахстана. И получится интернациональная команда ламеров от науки.

vasyak <vasyak@pbcmail.ru> 29 октября, 14:54

2 ZeNoN: Вряд ли. Думаю, что Мамаев, прочитав первую страницу труда Воробьева, пошлет его той же дорогой, которой его все остальные послали. Есть нюанс: у Воробьева не все дома, а Мамаеву просто жалко расставаться со своим детищем.

инквизитор 29 октября, 15:24

А пусть снюхиваются...Одним махом и всех их классифицируем...как ламеров мастдайных..

ZeNoN <2 vasyak> 29 октября, 15:55

Короче, Мамай - the best! :) Среди перечисленных ;)

инквизитор 29 октября, 16:02

Зенону

А как держится!!! Все по барабану..знай постит с своего сайта и постит!!!

ZeNoN <2 инквизитор> 29 октября, 16:17

Иногда вовремя остановиться труднее, чем держаться :) Но Мамай я зауважал: человеку измениться очень трудно, а он под влиянием ч.п. и других постепенно меняется, превращаясь в настоящего ученого: более спокойного и рассудительного. Глядишь, и свершится чудо :)

инквизитор 29 октября, 16:24

Зенону

И главное ведь, что то там изучает...Уже вона до серии Бальмера добрался...Осталось малость...в Томасовской прецессии разобратся...

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru> 29 октября, 21:29

To sem (28 октября, 22:13)

2.1. Смысл моего вопроса "Если L целое, то как нейтрон окажется фермионом, а не бозоном?" состоит в следующем: "Почему вы считаете, что L должно быть целым, а не может быть полуцелым?"

2.2. Когда мы говорим, что нейтрон имеет спин = 1/2, то не означает означает ли это, что спиновое свойство нейтрона как "средневекового рыцаря в доспехах " целиком и полностью определяется внешней, "доспеховой " оболочкой нейтрона. Я имею в виду, что в нейтроне протон находится "внутри " электрона, то есть частицы находятся не рядом друг с

другом (как в ядре гелия с двумя протонами и двумя нейтронами, когда все четыре частицы-блина прижаты друг другу силами ядерного взаимодействия), а одна внутри другой и спиновое свойство нейтрона целиком определяется спиновым свойством "наружных" доспехов нейтрона электрона.

2.3. На ваши слова "Херьте квантовую механику тоже" отвечаю: если бы я ее знал, то похерил бы. Почему? Потому что если электрический заряд зависит от скорости, то чисто потенциальные системы исчезают из разряда реально существующих.

2.4. Так называемый "свободный" нейтрон означает всего лишь то, что этот нейтрон болтается среди окружающих ядер атомов в одиночку, а не в составе какого-либо ядра. И никто еще не доказал, что "распад" свободного нейтрона - это самопроизвольный распад одиночного нейтрона (вдали от других ядер), а не "снятие электронных доспехов" с нейтрона вблизи какого-либо ядра.

3.1. А ядро куда и не девалось - оно, получив дополнительную энергию от налетающего сверхсветового электрона, просто переходит в возбужденное состояние, которое снимается через некоторое время. Ядро-то заряженное, но вокруг него куча электронов и сумма ядро + куча может остаться нейтральным.

3.2. Вот электрону-то кулоновский барьер ядра преодолевать-то и не нужно. Ядро-то положительно заряженное, а электрон имеет отрицательный заряд. Растолкав электроны атома (если энергия налетающего электрона больше энергий связи каждого из электронов атома с ядром) электрон может или прошить ядро атома насквозь (растолкав нуклоны, если его энергия больше энергии связи нуклонов в ядре), или может пропустить ядро сквозь себя, а может... (и так далее).

4.1. В справочниках многое есть, но еще большего в них нет. Нет в них ничего из области того, что еще не познано человеком. Например, нет информации о том, почему количество вылетающих из радиоактивного вещества бета-частиц зависит от формы радиоактивного вещества или почему вылетающие из ядер бета-частицы не выбивают из электронных оболочек атомов ни одного электрона и др.

4.2. О каком кулоновском барьере вы ведете речь, если образование электрон-позитронных пар из гамма кванта происходит глубоко под электронными оболочками атомов на самом ядре?

4.3. Вы говорите, что гамма излучения нет уже после защиты реактора, а тем более после толстого слоя земли и свинца. Вы забываетесь - статистика говорит, что есть, но интенсивность другая.

5.1. Формул для потерь электронов потому и нет, что нет хорошей теории, не так ли?

5.2. Как уменьшается ионизация от скорости я не оценивал. Но при увеличении скорости (с уменьшением заряда) ионизирующая способность должна уменьшаться.

6. Выжигает то, что имеет низкую проникающую способность. А то, что имеет высокую проникающую способность, проникает без труда и значительных потерь энергии. Кванты электромагнитного излучения, имеющие высокую проникающую способность, и проходят к детекторам.

7. Если все так просто, то поручите студенту произвести соответствующие измерения и опубликовать результаты. Например, в том же интернете.

8. Вы опять к вопросу об электронейтральности атома? Нет еще квантовой теории при зависимости заряда от скорости. Некому ее разработать.

9. Про напряженность электрического поля 130 В/м у поверхности Земли: ниже я привожу цифры из книги Н. И. Кокошкин, М. Г. Ширкевич "Справочник по элементарной физике", М., Наука, 1966, стр. 122. Высота (км)/Напряженность (В/м) = 0/130; 0,5/50; 1,5/30; 3/20; 6/10; 12/2,5. Заряд всей Земли = $-5,7 \cdot 10^5$ Кл. Величина заряда грозового облака равна 10-20 Кл (в отдельных случаях достигает 300 Кл).

Terry <vterry@yandex.ru>

29 октября, 22:06

"если бы я ее знал, то похерил бы" - а что вы вообще знаете? Хотя это и

хорошо, наверно, что не знаете. Чем меньше вы знаете - тем лучше.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>
To Sokol (29 октября, 02:26)

30 октября, 08:49

Не могли бы вы более подробно разъяснить как измеряется энергия частиц при методе резонансной реакции и методе резонансной деполяризации.

Sokol
Мамаеву

30 октября, 14:54

По поводу пункта 4.1:

"В справочниках многое есть, но еще большего в них нет. Нет в них ничего из области того, что еще не познано человеком. Например, нет информации о том, почему количество вылетающих из радиоактивного вещества бета-частиц зависит от формы радиоактивного вещества ... "

Если вы имели ввиду геометрическую форму препарата, то количество вылетающих бета- частиц не зависит от формы, если радиоактивное вещество нанесено очень тонким слоем.

"...или почему вылетающие из ядер бета-частицы не выбивают из электронных оболочек атомов ни одного электрона и др. "

А почему вы решили что они не выбивают? Электронная оболочка атома слегка модифицирует спектр бета-частиц, особенно в области низких энергий. Кроме того, после вылета бета-частицы электронная оболочка атома перестраивается под новый заряд ядра, испуская фотоны. Все это было тщательно исследовано в 70-х годах еще, если мне не изменяет память. Посмотрите журналы Nuclear Instruments and Methods тех времен, обязательно что-нибудь найдете. Там же и прочитаете о том насколько мал этот эффект и как сложно его наблюдать.
Желаю успехов.

инквизитор
Ууууу....

30 октября, 15:25

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>
To Sokol (30 октября, 14:54)

30 октября, 15:58

Конечно же, эффект "модификации спектра бета-частиц " электронными оболочками атомов ОЧЕНЬ сложно наблюдать после того, как объявлено, что непрерывный спектр электронов бета-распада обусловлен вылетом "нейтрино " вместе с электронами, а не тем, что первичные электроны, вылетающие из ядер бета-активных атомов, выбивают из электронных оболочек атомов бета-активного вещества вторичные электроны, вследствие чего:

- 1) количество вылетающих из бета-активного вещества электронов (в разных направлениях) зависит от геометрической формы радиоактивного вещества;
- 2) электроны оказываются не моноэнергетичными, а имеют непрерывный спектр энергий от нуля до максимального значения.

Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>
To Terry (29 октября, 22:06)

30 октября, 17:42

На ваши слова: "Чем меньше вы знаете - тем лучше "

ОТВЕЧАЮ:

Вам, конечно же, лучше, переучиваться не нужно будет. Потому как: "Положим, опыт отверг гипотезу относительности (Эйнштейн). Сколько трудов было употреблено учеными для её усвоения, сколько студентов ломало над ней голову - и вдруг это оказалось вздором. И унижительно, и как будто клад потеряли. Сколько было гордости перед другими, незнакомыми с учением - и все рухнуло Приходится склонить голову и горько пожалеть о затраченном времени. Разве это приятно! "
(К. Э. Циолковский, более подробно см.здесь
http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/kets.htm)

To Sokol (29 октября, 02:26)

А будет ли ответ на мою просьбу 30 октября в 08:49:

"Не могли бы вы более подробно разъяснить как измеряется энергия частиц при методе резонансной реакции и методе резонансной деполяризации. "

Sokol
Г-н Мамаев,

30 октября, 18:04

А вы когда-нибудь слышали об электронах конверсии? Рассказываю: в некоторых случаях снятие возбуждения ядра возможно с помощью электрона К-оболочки. При этом электрон получает фиксированную энергию (равную энергии возбуждения ядра) и вылетает из атома, пролетев через все остальные оболочки, НЕ ПОТЕРЯВ при этом энергии. Эту моноэнергетическую линию прекрасно видно экспериментально. Причем без особых проблем. Советую вам все-же почитать что-нибудь про бета-спектроскопию.

А теперь несколько аргументов против вашей идеи о том что все бета-частицы моноэнергетические:

1. Если моноэнергетический электронный пучок с энергией 2 MeV пропустить через алюминиевую пластинку толщиной 1 мм, то мы не получим бета-спектр. Мы получим слегка размытый пик, сдвинутый на величину ионизационных потерь. Чтобы получить спектр размытый полностью, вплоть до нулевой энергии, нужно поставить очень толстую пластинку, сантиметра в 2 примерно, как я помню с лабораторных работ в универе.

2. Если растворить вещество источника в сцинтилирующем растворе, то он будет фиксировать суммарную энергию всех выбитых электронов, эффективность получается 100% (пристеночный эффект можно сделать маленьким). Однако даже в таком случае все равно видно обычный бета-спектр, сам проверял опять же на той же лабораторке в свое время.

Sokol
Мамаеву:

30 октября, 18:18

Метод резонансных реакций: Меняем энергию соударяющихся $e+e-$ частиц пока она в СЦМ не станет равняться энергии покоя каких-либо других частиц, рождение которых разрешено при $e+e-$ столкновениях. Например, настраиваемся на J/Ψ резонанс (Энергия 3.1 GeV) - фиксируем детектором большое количество этих частиц. Как только отойдем от резонансной энергии, так сразу их количество падает на порядки (или исчезает совсем, если энергии недостаточно). Так можно настроиться на другие частицы семейства чармония (Эта(1S) 3.096 GeV; Пси(2S) 3.686 GeV ; Хи(1P) 3.415 GeV и т.д.) Zо-резонанс(91ГэВ), W+ W-, BBbar (10 ГэВ)(ипсилон-частица) ну и т.д. Все что имеет квантовые числа сталкивающихся электронов.

Sokol

30 октября, 18:23

Про резонансную деполяризацию чуток попозже напишу, хотя вы сами можете в интернете посмотреть.

Terry <vterry@yandex.ru>

30 октября, 21:18

Ваша "теория" - слишком мелкий повод, чтобы переучиваться. И прекратите ссылаться на авторитеты - это не аргумент.

sem <cerami@mail.ru>

30 октября, 22:35

Г. Мамаев,

1. Ваши представления о квантовых свойствах объектов микромира весьма своеобразны и находятся в разительном контрасте с современными.
1.1. Вы написали: Смысл моего вопроса "Если L целое, то как нейтрон окажется фермионом, а не бозоном?" состоит в следующем: "Почему вы считаете, что L должно быть целым, а не может быть полужелым?"
Комментарий : Согласно современным представлениям квантовой механики измеряемая величина момента квантуется. Поэтому по современным представлениям квантовой механики момент не может быть меньше 1 (\hbar). Половинка момента во всех рассуждениях получается от собственного момента (спина) частицы. Поэтому ход Ваших рассуждений не согласуется с современными представлениями квантовой механики.
1.2. Вы написали: Когда мы говорим, что нейтрон имеет спин = $1/2$, то не означает ли это, что спиновое свойство нейтрона как "средневекового рыцаря в доспехах" целиком и полностью определяется внешней, "доспеховой" оболочкой нейтрона. Я имею в виду, что в нейтроне

протон находится "внутри" электрона, то есть частицы находятся не рядом друг с другом (как в ядре гелия с двумя протонами и двумя нейтронами, когда все четыре частицы-блина прижаты друг другу силами ядерного взаимодействия), а одна внутри другой и спиновое свойство нейтрона целиком определяется спиновым свойством "наружных" доспехов нейтрона электрона.

Комментарий : Согласно современных представлений о квантовой механике нейтрон не может состоять из протона и электрона. Хотя бы из соотношения неопределенностей. Кроме того частицы e,p,n- фермионы и если бы нейтрон состоял из электрона и протона то имел бы целый спин.

1.3. Вы написали: Вы опять к вопросу об электронейтральности атома? Нет еще квантовой теории при зависимости заряда от скорости. Некому ее разработать.

Вопрос- Правильно я Вас понял, что Ваша формула зависимости заряда от скорости применима только к не квантовым (макро) эффектам? Можно ли ее применять к заряженным частицам?

1.4. Вы написали: На ваши слова "Херьте квантовую механику тоже" отвечу: если бы я ее знал, то похерил бы.

Вопрос Вы, простите, херете все что знаете?

Резюмируя п.1. – Вы не знаете квантовую механику, Вы не умеете пользоваться ее методами, зачем же тогда Вы пытаетесь объяснять квантовые эффекты?

2. Вы пишете – "А ядро никуда и не девалось - оно, получив дополнительную энергию от налетающего сверхсветового электрона, просто переходит в возбужденное состояние, которое снимается через некоторое время. Ядро-то заряженное, но вокруг него куча электронов и сумма ядро + куча может остаться нейтральным."

Вопрос: Энергия налетающей частицы- около МэВ (судя по длине трека), при рассеянии на угол 90 град. она потеряет ок. 50% энергии т.е. сотни кэВ, эта энергия не может возбудить атом, она может его развалить, или выбить электрон, что приведет к появлению заряженных осколков, которые должны регистрироваться. Как Вы это объясните?

3. Вы пишете "Вот электрону-то кулоновский барьер ядра преодолевать-то и не нужно. Ядро-то положительно заряженное, а электрон имеет отрицательный заряд. Растолкав электроны атома (если энергия налетающего электрона больше энергий связи каждого из электронов атома с ядром) электрон может или прошить ядро атома насквозь (растолкав нуклоны, если его энергия больше энергии связи нуклонов в ядре), или может пропустить ядро сквозь себя, а может... (и так далее)."

Комментарий: Я спрашивал не про кулоновский барьер ядра, а про кулоновский барьер атома. Впрочем не в этом дело. ВСЕ процессы которые Вы описали – нонсенс с точки зрения современных моделей и квантомеханических расчетов. "Растолкав электроны атома... Прошив ядро насквозь..." Подобные эффекты не наблюдаются. Куда деваются растолканные электроны? Почему их не регистрируют? Почему от первичного электрона след есть а от вторичного нет?

4. Повторяю и конкретизирую вопрос относительно нейтрино от сверхновой. Условия задачи – несколько глубоких детекторов в разных местах Земного шара одновременно зарегистрировали импульсы электронов отдачи (предполагалось, что это упругое νe взаимодействие).

Вопрос: Вы предполагаете что импульс был от гамма квантов. Каким образом гамма кванты прошли через толщу земного шара (Детекторы на разных сторонах поверхности- пример – Кавказ и Япония)? Правильно ли я понял что в Вашей теории гамма кванты могут пронизывать весь земной шар без взаимодействия?

5. Вы пишете: "Вы говорите, что гамма излучения нет уже после защиты реактора, а тем более после толстого слоя земли и свинца. Вы забываетесь - статистика говорит, что есть, но интенсивность другая."

Вопрос: Прошу прощения, забылся. По существующим представлениям интенсивность потока гамма квантов падает по экспоненте. Если предположить (по оценке, исходя из уровня радиации), что поток на выходе из реактора составит около 10 частиц см² в секунду то для частиц энергией 10 МэВ и толщины защиты из бетона 10 м число гамма квантов составит 10⁻²¹ (по данным справочника Физ. Величины). Оценивая площадь детектора в 10м²получаем число событий в сутки – около 10⁻¹⁰ что расходится с экспериментальными данными на тринадцать порядков. Вас это не смущает?

P.S. Не говоря уже о том, что предложенная Вами схема реакции не соответствует современным представлениям о взаимодействии гамма квантов с веществом.

6. Вы написали: Конечно же, эффект "модификации спектра бета-частиц" электронными оболочками атомов ОЧЕНЬ сложно наблюдать после того, как объявлено, что непрерывный спектр электронов бета-распада обусловлен вылетом "нейтрино" вместе с электронами, а не тем, что первичные электроны, вылетающие из ядер бета-активных атомов, выбивают из электронных оболочек атомов бета-активного вещества вторичные электроны, вследствие чего:

- 1) количество вылетающих из бета-активного вещества электронов (в разных направлениях) зависит от геометрической формы радиоактивного вещества;
- 2) электроны оказываются не моноэнергетичными, а имеют непрерывный спектр энергий от нуля до максимального значения.

Вопрос: а есть еще полупроводниковые детекторы где само детектирующее вещество бета активно. Там спектр все равно непрерывный. Куда же ваши вторичные электроны деваются?

7. Вы написали: Если все так просто, то поручите студенту произвести соответствующие измерения и опубликовать результаты. Например, в том же интернете.

Ответ: Все действительно очень просто, только у меня больше сомнения что Вы поверите в результаты опыта. Поэтому я и предложил Вам сделать все самому.

8. Большое спасибо за информацию по E.

Sokol

30 октября, 23:37

Расшифрую что имел в виду g-n sem говоря "Согласно современным представлений о квантовой механике нейтрон не может состоять из протона и электрона. Хотя бы из соотношения неопределенностей "

Если бы электрон был зажат в пространстве в ячейке размером с протон, а это 10^{-13} см, то согласно принципу неопределенности $\Delta p \cdot \Delta x > \hbar$ он имел бы неопределенность энергии в $\Delta E \sim \Delta p \cdot c = \hbar \cdot c / \Delta x$

(\hbar имеется ввиду перечеркнутая)

Подставляя численные значения

$$\hbar = 6.5 \cdot 10^{-22} \text{ MeV} \cdot \text{s}$$

$$\Delta x = 10 \cdot 10^{-13} \text{ cm}$$

$$c = 3 \cdot 10^{10} \text{ cm/s}$$

получаем $\Delta E \sim 200 \text{ MeV}$. Энергию такого порядка должны были бы иметь электроны образовавшиеся при распаде нейтрона (спектр был бы непрерывный и без нейтрино). Однако в реальности, насколько я знаю, больше 3 MeV не бывает.

sem <cerami@mail.ru>

31 октября, 08:39

Ув. Г. Мамаев.

Только сейчас сообразил- электрическое поле то у Вас не потенциально, т.е. энергия не сохраняется. Это так и должно быть? А какие вообще законы сохранения в Вашей теории действуют?

инквизитор

31 октября, 08:47

Сем

Гы..... А уравнения инвариантны....

Мамаеву

Тут еще есть фишка...Закон сохранения заряда следует из того что поле калибровочно инвариантно..или другими словами нельзя фазу у электромагнитной волны определить...Ну и , что??? Радиоинженер вы наш??? Будем фазу мерять???

Гы

31 октября, 10:07

Хм.. Хочу поправить ученую публику..

Вообще-то калибровочная инвариантность формулируется в терминах фазы заряженных частиц. Фаза ЭМ поля разумеется наблюдаема. Ненаблюдаема только абсолютная величина векторного потенциала A_{μ} и абсолютная величина фазы заряженного поля.

инквизитор

31 октября, 14:28

Гы

И как наблюдать фазу ЭМ поля???? Как???

Гы**31 октября, 15:22**

Не вижу проблемы. Величина и направление $E(t)$ в ЭМ волне измеряется любой хорошей антенной. Соответственно можно нарисовать и фазу волны (с точностью до константы - начала отсчета фазы).
Повторяю своё уточнение: калибровочная инвариантность - это не инвариантность по отношению к изменению фазы эл-м полей, а инвариантность теории по отношению к преобразованиям вектор-потенциала, не меняющим E и H . С остальным я не спорю - на лагранжевом языке эта инвариантность действительно связана с сохранением заряда, а в квантовой теории - с локальной инвариантностью теории относительно фазовых преобразований заряженных полей.

инквизитор**31 октября, 15:30****Гы**

А я и не против уточнения...я тут пытаюсь для пешеходов мысли донести ...и если есть уточнения то ради Бога...А вот насчет измерения фиска то в том, что с точностью до константы...т.е. реально фаза волны не меряется а меряется разница фаз...и приборчик даже такой есть- измеритель разности фаз...Мысль то в том, что заряд не сохраняется и инвариантность херится...

Гы**31 октября, 15:42**

Константа в фазе - вещь не уникальная. Координаты точки или время или энергия - многие величины измеряются с точностью до начала отсчета. Но никто же не говорит, что координату нельзя измерить. Оговорка насчет начала отсчета весьма типична.
Впрочем, к Мамаеву эти тонкости отношения не имеют. Мамаев вообще уравнения Максвелла отрицает (вместе с фазами, сохранением заряда, сохранением энергии и пр.), поскольку отрицает их следствие - независимость скорости волны от скорости источника.

инквизитор**31 октября, 16:00****Ага...****Мамаев А. В. <anatoly_mamaev@mtu-net.ru>****31 октября, 17:05**

То Sokol (30 октября, 18:04)

1. На ваши слова:

"А вы когда-нибудь слышали об электронах конверсии? ...Электрон [конверсии] получает фиксированную энергию (равную энергии возбуждения ядра) и вылетает из атома, пролетев через все остальные оболочки, НЕ ПОТЕРЯВ при этом энергии. Эту моноэнергетическую линию прекрасно видно экспериментально. Причем без особых проблем. "
ОТВЕЧАЮ:

Слышал, видел (на рисунках в книгах) моноэнергетический всплеск на кривой непрерывного спектра электронов бета-распада, но энергия намного отличалась от максимальной энергии бета-спектра (см. следующий пункт моего ответа).

2. На ваши слова:

"Если моноэнергетический электронный пучок с энергией 2 МэВ пропустить через алюминиевую пластинку толщиной 1 мм, то мы не получим бета-спектр. Мы получим слегка размытый пик, сдвинутый на величину ионизационных потерь. Чтобы получить спектр размытый полностью, вплоть до нулевой энергии, нужно поставить очень толстую пластинку, сантиметра в 2 примерно, как я помню с лабораторных работ в универе. "
ОТВЕЧАЮ:

В какой-то книжке видел, что максимальная энергия бета-спектра какого-то радиоактивного изотопа алюминия чуть больше 3,2 МэВ. Если от электронов с энергией 2 МэВ, прошедших через 1 мм пластину алюминия, мы получаем слегка размытый спектр, значит при бета-распаде имеет место какой-то резонанс. А нет ли исследований по выявлению характера бета-спектра при облучении какого-нибудь элемента моноэнергетическими электронами с энергией, близкой к максимальной энергии бета-спектра, чтобы выявить резонансный характер бета-распада?

3. Как понимать ваши слова: "Если растворить вещество источника в сцинтилирующем растворе, то он будет фиксировать суммарную энергию всех выбитых электронов, эффективность получается 100% (пристеночный эффект можно сделать маленьким). Однако даже в таком случае все равно видно обычный бета-спектр, сам проверял опять же на той же лабораторке

в свое время. "?

То сем (30 октября, 22:35)

1.1. Так я и писал, что квантовую теорию я не знаю. Благодарю за разъяснения.

1.2. "Состоять из " имеет различный смысл. Матрешка тоже "состоит из ".

1.3. "Нет еще квантовой теории при зависимости заряда от скорости " означает, что современная релятивистская квантовая теория разработана целиком и полностью на представлении из СТО о НЕЗАВИСИМОСТИ заряда от скорости. Если зависимость заряда от скорости существует в природе, то релятивистскую квантовую теорию придется переделывать. Но пока новой релятивистской квантовой теории, совместимой с зависимостью заряда от скорости, еще не существует. Ее нужно будет разработать, если будет доказано, что заряд зависит от скорости.

1.4. Нет, не все, что я знаю, я переделываю. Я переделываю то, что вызывает у меня сомнения.

На ваше резюме по п.1: "Вы не знаете квантовую механику, Вы не умеете пользоваться ее методами, зачем же тогда Вы пытаетесь объяснять квантовые эффекты? "

ОТВЕЧАЮ: А оппоненты заставляют, задавая вопросы: "А как быть с этим эффектом? А как быть с другим эффектом? "

2. Я говорил о ядре атома, а вы говорите об атоме.

3. Вы спрашиваете: "Куда деваются растолканные электроны? Почему их не регистрируют? "

ОТВЕЧАЮ: Почему их не регистрируют? Регистрируют. Как ионизационный след в камере Вильсона.

Вы говорите: "Я спрашивал не про кулоновский барьер ядра, а про кулоновский барьер атома. "

ОТВЕЧАЮ: А разве у нейтрального атома есть кулоновский барьер?

4. Нейтрино от сверхновой. Вы спрашиваете: "Вы предполагаете что импульс был от гамма квантов. Каким образом гамма кванты прошли через толщу земного шара (Детекторы на разных сторонах поверхности- пример – Кавказ и Япония)? Правильно ли я понял что в Вашей теории гамма кванты могут пронизывать весь земной шар без взаимодействия? "

ОТВЕЧАЮ:

Предполагаю, что могут. Но не обязательно без взаимодействия. Наоборот, может возникнуть нечто наподобие ШАЛ, но в толще Земли. А может импульс таких космических гамма-квантов быть и усилен в природных ядерных реакторах внутри толщи Земли. Все может быть, кроме чудес.

5. На ваши слова: "Вас это не смущает? "

ОТВЕЧАЮ: Нет, не смущает. Если "нейтрино " в природе не существует, то какой-то неучтенный вашими моделями эффект и вызывает обнаруживаемые реакции.

6. На ваши слова: "А есть еще полупроводниковые детекторы, где само детектирующее вещество бета активно. Там спектр все равно непрерывный. Куда же ваши вторичные электроны деваются? "

ОТВЕЧАЮ:

Так ведь невозможно отличить один электрон от другого. Первичный он или вторичный - как определить? Но вот чтоб утверждать: "Все вылетающие из бета-активного вещества электроны являются электронами, непосредственно вылетающими из ядер атомов (то есть первичными электронами распада), нужно забыть всю физику.

7. На ваши слова: "Все действительно очень просто, только у меня большие сомнения, что Вы поверите в результаты опыта. Поэтому я и предложил Вам сделать все самому. "

ОТВЕЧАЮ:

Чтобы сделать все самому, нужно самому же и спроектировать, и изготовить экспериментальную установку. А проводить самому эксперименты на черном ящике, изготовленном для подтверждения в лабораторках азбучных истин старой физики - увольте.

To Sokol (30 октября, 23:37)

На ваши слова:

"Если бы электрон был зажат в пространстве в ячейке размером с протон, а это 10^{-13} см, то согласно принципу неопределенности $\Delta p \cdot \Delta x > \hbar$ он имел бы неопределенность энергии в $\Delta E \sim \Delta p \cdot c = \hbar \cdot c / \Delta x$ (\hbar имеется ввиду перечеркнутая). Подставляя численные значения $\hbar = 6.5e-22 \text{ MeV} \cdot \text{s}$, $\Delta x = 10e-13 \text{ cm}$, $c = 3e10 \text{ cm/s}$, получаем $\Delta E \sim 200 \text{ MeV}$. Энергию такого порядка должны были бы иметь электроны образовавшиеся при распаде нейтрона (спектр был бы непрерывный и без нейтрино). Однако в реальности, насколько я знаю, больше 3 MeV не бывает."

ОТВЕЧАЮ:

Почему обязательно "зажат в пространстве"? Никто ведь не говорит, что господин Sokol состоит из яблок, бутербродов и пр. несмотря на то, что вы есть то, что вы едите.

To sem (31 октября, 08:39)

На ваши слова:

"Только сейчас сообразил - электрическое поле то у Вас не потенциально, т.е. энергия не сохраняется. Это так и должно быть?"

ОТВЕЧАЮ:

А почему энергия-то не сохраняется?

Инквизитору (31 октября, 08:47)

А попроще и попонятнее для радиоинженера вашу образованность показывать нельзя?

Доказательство же инвариантности уравнений Максвелла выставлено на моем сайте для публичного ознакомления здесь

http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r08_1.htm и расписано все до элементарных операций здесь http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r16_1.htm, http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r16_2.htm, http://www.acmephysics.narod.ru/b_r/r16_3.htm.

Если это доказательство ошибочно, укажите где ошибка.

инквизитор

31 октября, 17:14

Мамаеву

Дык если б претендовали на то, чтоб оставатся радиоинженером...Вы ж на звание физика претендуете..а отсюда и спрос..

Sokol

31 октября, 17:53

Эх, помнится был раньше такой журнал, "Техника молодежи" назывался. И в каждом номере (по крайней мере в течение какого-то времени) одну страницу отводили вот таким вот новооткрывателям, чтобы они печатали заглавия своих "новых" теорий. Так вот, самая наиболее часто встречающаяся профессия среди них была радиоинженер и электрик. Наводит на определенные мысли.

Короче, мне уже стало скучно. Всего хорошего, господин Мамаев! Успехов в вашем нелегком деле!

Terry <vterry@yandex.ru>

31 октября, 18:02

"А разве у нейтрального атома есть кулоновский барьер?" - а Вы вообще о мультипольном разложении слышали? Знаете, почему возникают ван-дер-ваальсовы силы? Вы элементарных вещей не знаете, а туда же - открытия делать.

инквизитор

31 октября, 18:09

Гы.....

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

1 ноября, 10:18

To Sokol (27 октября, 20:21)

1. Прежде всего благодарю за прекрасное описание структуры банчей в ускорителе HERA в этом вашем посте. Просмотрел весь файл http://www-hera-b.desy.de/subgroup/detector/target/documents/stalk_hd_nov_2000.ps.gz. Его объем оказался всего лишь 473 кбайта, а после разархивации 793 кбайт. Особо обратил внимание на указанную вами страницу 9, озаглавленную "Измеренная структура банчей". И что я там обнаружил? Изображено три рисунка (количество взаимодействий по каналам, каждый из которых имеет ширину в 24 наносекунды, всего 880 каналов = 21,12 мкс). На рис. а) и рис. с) страницы 9 структура "1поезд(GAP)2поезд(GAP)3поезд(GAP)(GAP)(GAP)" действительно хорошо просматривается. Но эта структура совсем не просматривается на рис б). И

нет никаких пояснений, что изображено на каждом из рисунков. Поэтому без дополнительной информации материал этот ничего не доказывает.

2. В связи с ускорителем HERA у меня возникли несколько вопросов (моя попытка найти в интернете ответы на эти вопросы оказалась безуспешной). На стр. 7 рекомендованного вами файла внизу страницы написано "с помощью радиочастотной системы банчи сжимаются и ускоряются".

- Как производится "сжатие" банчей?
- Какая энергия инъекции протонов на орбиту длиной 3336 метров?
- Ускоряются ли протоны на орбите длиной 3336 метров или это только накопительное кольцо?
- Какова индукция магнитного поля в поворотных магнитах при инъекции и как она меняется в процессе ускорения протонов?
- Где можно найти описание ускорителя HERA?

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

1 ноября, 11:36

Инквизитору (31 октября, 17:14)

На ваши слова:

"Дык если б претендовали на то, чтоб оставаться радиоинженером...Вы ж на звание физика претендуете..а отсюда и спрос.. "

ОТВЕЧАЮ:

Что-то я не помню, чтобы я где-нибудь предъявлял такую претензию.

То Sokol (31 октября, 17:53)

Благодарю за пожелания успехов. Но вы еще и про нейтрино обещали что-то экспериментальное сообщить. Или sem - это тоже вы?

То Terry (31 октября, 18:09)

На ваши слова: "Вы элементарных вещей не знаете, а туда же - открытия делать. "

ОТВЕЧАЮ:

1. Ну какое же это "открытие"? Это скорее "заккрытие".
2. Между прочим, открытия иногда делают те люди, которые не знают, что это нечто, что они делают, нельзя делать. Ссылаться на авторитеты не буду - вы запретили.

Инквизитору (31 октября, 18:09)

Это правильно, что вы оборжали и себя, и г-на Terry. Так много знаете, а где открытия?

То Sokol (29 октября, 02:26)

На ваши слова:

"Впрочем, меня кажется занесло. Ведь достаточно того факта что скорость циркуляции банчей не меняется при увеличении энергии. А увеличение энергии видно хотя бы по тому что увеличивается магнитное поле в магнитах, необходимое для удержания пучка на орбите. "

ОТВЕЧАЮ:

Ваш аргумент "увеличение энергии видно хотя бы по тому что увеличивается магнитное поле в магнитах, необходимое для удержания пучка на орбите" неотразим. И если бы я был уверен, что "скорость циркуляции банчей не меняется при увеличении энергии", я бы прекратил эту дискуссию, признав мое поражение.

Terry <vterry@yandex.ru>

1 ноября, 12:48

Инквизитор, Мамаев прав, что ты меня оборжал?:)

"Открытие", это знаете такая штука - надо знать очень много, а сделаешь его или нет, это еще вопрос:) сколько физиков, а открытия почему-то инженеры делают, прямо ужас!:) Кстати, господин Мамаев, а слабо операцию следать человеку?:) Скальпелем-то, небось, не владеете, где какие органы не знаете. А чего ж Вы в физику полезли? Тут тоже есть свои скальпели, знаете ли. И ими Вы пользоваться не умеете. Странно как-то:)

vasyak <vasyak@pbcмэйл.ru>

1 ноября, 14:25

2 Мамаев: А Вы конъюнкцию проходили в своем ПТУ?

Вам: "Ваша теория неверна, потому что А".

Вы: "А кто вам сказал, что Б?"

Вам через некоторое время: "Б!"

Вы: "А кто вам сказал, что А?" - и сидите довольный.

инквизитор

1 ноября, 14:37

Терри

Гы у меня означало, что сам в этом плане сказануть хотел, а ты меня того..опередил..

Мамаеву

Дык у вас ни открытия ни закрытия....Вернее закрытие есть...пионов , нейтрино...

[Первая](#) | [Пред.](#) | [62](#) | [63](#) | [64](#) | [65](#) | [66](#) | [67](#) | [68](#) | [69](#) | **[70](#)** | [71](#) | [След.](#) | [Последняя](#)

НОВОЕ СООБЩЕНИЕВаше имя: Контакт: Текст
сообщения:
МОИ ТЕМЫ

- [Большой Взрыв закончится Большим Сжатием?](#) (Новых: 2)
- [Возможны ли путешествия во времени? \(часть первая\)](#) (Новых: 1)
- [Большой взрыв](#) (Новых: 53)
- [Сверхсветовая скорость](#) (Новых: 15)

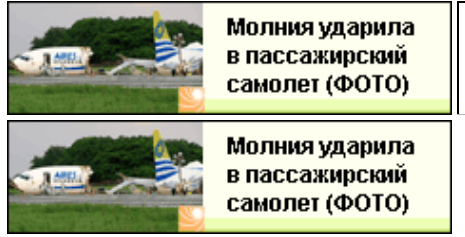
ПОСЛЕДНИЕ ТЕМЫ ФОРУМА

- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (5578)
- [Математик Воробьев о некоторых следствиях из теории относительности](#) (470)
- [Дамир Сахипов о землетрясениях и вулканической активности](#) (2)
- [Forever Network воздвигает цифровые памятники в Интернете](#) (3)
- [Дамир Сахипов о магнитном поле Земли](#) (22)
- [Виктор Кулигин: Науке нужна хорошая теория познания, а не пугало в лице "комиссии по борьбе"](#) (478)
- [В США могут возобновиться испытания ядерного оружия - бетонобойного](#) (65)
- [Интуитивная машина Hermes: управляйте своим весом, лёжа головой вперёд](#) (14)
- [Дамир Сахипов об образовании кратеров](#) (47)
- [Шахматная битва человека с компьютером закончилась, победителей нет](#) (57)
- ["Запутанность" и "суперпозиция" - залог успешной телепортации](#) (130)
- [Владимир Коломейко по поводу физиков и общенаучных проблем](#) (43)

ВСЕ ГОРЯЧИЕ ТЕМЫ

- [Поэзия на Мембране](#) (623)
- [Лицом к лицу \(женщины и мужчины: перекрестный допрос\)](#) (37916)
- [Что? Где? Когда?](#) (12022)
- [Захватят ли США нашу родную Россию?](#) (4199)
- [Задача\(и\)...](#) (3090)
- [Почему мы верим???](#) (1)
- [Лучше дочь проститутка, чем сын журналист](#) (197)
- [Грозит ли Ираку быстрый и полный разгром?](#) (974)
- [Происхождение человека и цивилизации. Различные теории](#) (3496)
- [Михаил Гонца: теория гравитации Эйнштейна несостоятельна](#) (5578)
- [Наука - современная религия](#) (426)
- [Математик Воробьев о некоторых следствиях из теории относительности](#) (470)

- [Виталий Донченко о телепортации как основном механизме движения микрочастиц \(37\)](#)



MEMBRANA —
научно-популярный интернет-журнал
Информация о сайте



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