

ПОЛЯКОВ С.П.

АТРИСНАЯ ФИЗИКА

Том 8. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПРИБОРЫ

АННОТАЦИЯ

Диэлектрическая проницаемость полупроводников и диэлектриков принципиально различна: у полупроводников происходит усечение начальной части только тех главных пострино, которые проходят через полюса ядер атомов полупроводников. У диэлектриков, если эфана Ариадны пересекла диэлектрик, управляет энергией серий эпострис ядер атомов, который под действием эфаны Ариадны разворачивает на 180° магнитные вектора квантонов электрических серий участка эпостриса.

В полупроводниковых приборах создаются полупроводниковые положительные и отрицательные переходы, которые регулируют прохождение электронов тока в системе.

Все полупроводниковые приборы имеют поликристаллическую или кристаллическую структуру, билтоны атомов в которой располагаются параллельно плоскости основания, а трансэлпосы и цуги положительных электрических пострино перемещаются в перпендикулярном направлении.

Пьезоэлектрики – кристаллические вещества, в которых создан переменный пьезоэлектрический эффект в результате растяжения или сжатия андистонов между смежными слоями билтонов, что приводит к выделению энергии внутренними атринами андистонов, которая приводит к ионизации атомов. В структуре пьезокристалла сохраняется стационарная ориентация сполов ядер атомов, а потому, при изменении направления действия внешнего электрического поля, процесс сжатия изменяется на процесс растяжения.

Сегнетоэлектрики – кристаллические вещества, в которых создан стационарный пьезоэлектрический эффект в результате растяжения андистонов между смежными слоями билтонов, что приводит к выделению энергии внутренними атринами андистонов.

Наложение электрического поля на пьезокристалл вынуждает ядра атомов ионизироваться за счет сброса энергии ионизации внутренними атринами спанов – растяжение пьезокристалла, или наружными атринами спанов – при сжатии.

Сведения по сегнетоэлектрикам аналогичны материалу по пьезокристаллам.

Для синхротронного излучения открыты механизмы элементарных процессов, протекающих в результате действия стороннего магнитного поля на релятивистские электроны. Для этого подробно рассмотрены процессы синтеза электроном магнитных пострино.

Открыты механизмы элементарных процессов при синтезе рентгеновского излучения, возникающего в результате упругого удара между электронами тока вакуума и поверхностью пакета пульсэдов тяжелых ядер атомов.

Атрисная физика дала возможность получить открытия протекания элементарных процессов при генерировании электродвижущей силы элементом Вольта и аккумуляторами. Установлено, что электроны ионов из электролита не принимают участия в цепи нагрузки. Электроны ионов не идут дальше поверхностного слоя электродов. Ток в цепи возникает в результате ионизации атомов поверхностного слоя атомов одного из электродов при получении избыточной энергии от ионов электролита.

Получены открытия протекания механизмов элементарных процессов в полупроводниковых выпрямителях при прямом и обратном подключении электрического напряжения.

Все полупроводниковые приборы имеют поликристаллическую или кристаллическую структуру, билтоны атомов в которой располагаются параллельно плоскости основания, а трансэлпосы и цуги положительных электрических пострино перемещаются в перпендикулярном направлении.

Открыты законы протекания элементарных процессов в колебательном контуре.

Раскрыты механизмы элементарных процессов в полупроводниках и транзисторах. Целый ряд терминов, как «запрещенные зоны», дырочная и электронная проводимости, подвижность дырок и электронов, не соответствуют реалиям процессов, протекающих в полупроводниках.

Атрисная физика дала возможность получить открытия протекания элементарных процессов на поверхности и в электродах топливного элемента: диссоциацию молекул H_2 и O_2 , ионизация атомов H^+ и O^{2-} , перемещения иона H^+ в электролите, синтез в теле электрода водного остатка OH^- , извлечение отрицательного иона воды из электрода отрицательным электрическим полем и рекомбинация иона.

В любом магнетроне имеются радиальные составляющие, которые идут к оси катода и далее по прямым. Радиальные составляющие продольного магнитного поля приводят к атрисиковой поляризации эфира, которая вынуждает устанавливать формирование спирали эфан Ариадны между анодом и катодом. Выход СВЧ - излучения из магнетрона происходит при помощи петли.

Вся кинетическая энергия электрона тока полностью передается полюсу ядра анода, что соответствует КПД, равному 1. Из магнетрона выходит избыточная энергия СВЧ – излучения с КПД, равным 1. Таким образом, в магнетроне нарушается закон сохранения энергии, т.к. КПД магнетрона в общем равен 2.

Термоядерный синтез в мире отсутствует. Ядерный синтез возможен при условии, что билтоны атомов разных элементов накладываются внахлест друг на друга (молекула воды, смачивание, растворение) и остается только сдвинуть полюса ядер атомов до взаимного совмещения. Этот процесс происходит в природе в живых организмах, в моллюсках, где синтезируется CaO и выделяется энергия. За счет синтеза в организмах многих представителей фауны, происходит процесс синтеза новых атомов и животные, птицы и др. представители фауны не повышают свою температуру. В обычных условиях температура повышается.

Реальность Атрисной физики показала, что абсолютно все во Вселенной состоит из двух элементарных частичек: магнитного и электрического атрисиков. Кварков в природе не существует. Из лептонов в природе имеется только электрон и электронное нейтрино, а из бозонов – только фотон. Бозон Хиггса – это химера господина Хиггса, которая заарканена пожирателями грантов для продления агонии стандартной модели.

Любое тело, независимо от системы отсчета, сохраняет постоянными собственную массу, геометрические размеры, течение абсолютного времени. Во всей Вселенной установлено единое абсолютное время, которое не может изменяться, а пространство не может искривляться – скручиваться.

Заблуждений ученых настолько много, что им нет конца. Пространство не может искривляться, а время не может изменяться. Если есть движение, то оно должно быть только реальным и в реальной среде. НЛО движется в реальной среде эфира, плотность которого настолько велика, что в 1 кубическом сантиметре находится столько эфира, что из него можно было бы изготовить в 10^{30} таких планет как наша Земля, не исчерпав весь эфир в объеме. Не существует нейтронных звезд, черных дыр и остальной фантазии ученых. Пора начать создавать науку без фантазий и иллюзий - Атрисную физику.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В ЯДРАХ АТОМОВ	6
1.1. Атрисная структура ядер атомов	
1.2. Скорость серии в ядре атома	
1.3. Энергетическое состояние электронов в металлах	
1.4. Законы цугов пострино	
1.5. Синтез иона	
Выводы к разделу	

2. ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСТВО. СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСТВО	14
2.1. Пьезоэлектричество	
2.2. Сегнетоэлектричество	
2.3. Вистры	
2.4. Эпострис из внутренних атринов спана	
2.5. Восстановление энергии внутренних атринов спанов при рекомбинации иона	
2.6. Сжатие пьезокристаллов	
2.7. Рекомбинация иона при снятии сжатия	
2.8. Рекомбинация иона после сжатия пьезокристалла	
2.9. Растяжение пьезокристаллов	
2.10. Рекомбинация иона после растяжения пьезокристалла	
Выводы к разделу	
3. СИНХРОТРОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	24
3.1. Сведения о синхротронном излучении	
3.2. Синтез электроном магнитных пострино	
3.3. Мгновенная силовая связь между синтезируемыми частицами и полем	
3.4. Атрисная структура фотона	
3.5. Синхротронное излучение	
Выводы к разделу	
4. РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	32
4.1. Информация из интернета	
4.2. Фазы циклических колебаний атринов електрона	
4.3. Рентгеновское излучение	
4.4. Характеристический спектр рентгеновского излучения	
Выводы к разделу	
5. ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ	38
Введение	
5.1. Процессы на положительном электроде аккумулятора	
5.2. Процессы на отрицательном электроде аккумулятора	
5.3. ЭДС гальванического элемента	
5.4. Зарядка аккумулятора	
Выводы к разделу	
6. ПОЛУПРОВОДНИКИ. ПРИБОРЫ	42
6.1. Диэлектрическая проницаемость полупроводников и диэлектриков	
- Пострино и диэлектрическая проницаемость	
- Движение усиченных пострино за пределами полупроводника	
- Интерпретация вольт-амперной характеристики полупроводникового выпрямителя	
- Свойства напыленных слоев ядер атомов	
6.2. Работа транзисторов	
- Введение в физику современных транзисторов	
- Атрисная физика транзисторов	
6.3. Лазеры	
- Введение в физику лазеров	
- Атрисная физика излучения полупроводникового лазера	
6.4. Светодиоды	
- Светодиоды в Атрисной физике	
6.5. Фотодиоды	
- Фотодиоды и их Атрисная интерпретация	

6.6. Тоннельный эффект	
- Атрисная интерпретация тоннельного эффекта	
Выводы к разделу	
7. КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР: ПЕРЕЗАРЯДКА	59
7.1. Общие сведения о колебательном контуре	
7.2. Электрические процессы в колебательном контуре	
7.3. Диэлектрическая проницаемость	
7.4. Процессы в колебательном контуре	
7.5. Перезарядка пластин конденсатора колебательного контура	
7.6. Атрисная интерпретация самоиндукции в колебательном контуре	
7.7. «Заряд» электрона	
7.8. Синтез отрицательного электрического поля	
7.9. Работа выхода электрона из металла	
Выводы к разделу	
8. ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	68
Введение	
8.1. Атрисная физика топливного элемента: процессы на положительном электроде	
8.2. Атрисная физика топливного элемента: процессы на отрицательном электроде	
Выводы к разделу	
9. МАГНИТОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР	73
9.1. МГД-генератор в традиционной науке	
9.2. Процессы в плазме	
9.3. Термо-электронная эмиссия	
9.4. Ракировка эпостриса иона	
9.5. МГД – генератор	
Выводы к разделу	
10. МАГНЕТРОН – СВЧ ИЗЛУЧЕНИЕ	77
10.1. Схема конструкции магнетрона (обзор)	
- Схема работы магнетрона (обзор)	
- Применение магнетрона (обзор)	
- Радиоволновод (конструкция и свойства)	
10.2. Атрисная интерпретация работы магнетрона	
Выводы к разделу	
11. БАРОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ – ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ ВОДОРОДНОЙ БОМБЫ	83
12. БОЗОН ХИГГСА – БЛЕФ, ПРОДЛЕВАЮЩИЙ АГОНИЮ СТАНДАРТНОЙ МОДЕЛИ ФИЗИКИ	86
13. ТУНГУССКИЙ МЕТЕОРИТ – ТЕСТ ЗРЕЛОСТИ ИНТЕЛЛЕКТА	88
14. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ – СТАБИЛЬНЫ	92
15. НЛЮ – АТРИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	95
Общие выводы	99
Литература	100
Термины	101

ВВЕДЕНИЕ

Переход от стандартной модели физики к Атрисной модели физики ядер атомов стал практически неизбежным. В мире нет явлений или процессов, которые бы правильно могла описать стандартная модель физики. Это обусловлено тем, что стандартная модель физики формулирует гипотезы на основании следствий физических явлений, которые не в состоянии открыть причины явлений. Следовательно, все теоретические измышления стандартной модели физики основаны на математической интерпретации следствий физических явлений. Поэтому, ни одной причины явлений природы они не в состоянии открыть. Причины явлений остаются за пределами понимания стандартной модели физики.

Ошибочная интерпретация относится абсолютно ко всему: к происхождению Вселенной (Большой Взрыв), свечению Солнца (термоядерный синтез), циклонам (пониженное давление атмосферы, антициклоном (повышенное давление атмосферы), Эль-ниньо и Ла-ниньо (нагрев и охлаждение поверхности океана), извержение вулканов (природа ученым неизвестна), а это синтез новых ядер атомов у поверхности земной коры. Список ошибочных толкований стал бесконечен.

Наука мира оказалась непригодной для открытия причин явлений, поэтому природа мстит ученым и всему человечеству за то, что не смогли отыскать путь к открытию причин явлений и эффектов. По всему миру усиливается отрицательное воздействие природы на жизнь человечества в целом. Необходим быстрый переход к новому мышлению, которое позволит создать принципиально новые технологии для создания межпланетных космических кораблей типа НЛО.

Сходимость результатов расчета по гипотетическим уравнениям с экспериментальными измерениями породило иллюзию фундаментальности гипотез, что исключило все попытки поиска Истины: в «черном ящике гипотез» остаются механизмы элементарных процессов.

Атрисная физика открыла причины элементарных процессов, протекающих в полупроводниковых приборах.

1. ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В ЯДРАХ АТОМОВ

1.1. Атрисная структура ядер атомов

До настоящего времени квантовая теория не имеет объяснений. В ее разработку внесли весомый вклад физики XX столетия Абэй Аштекар, Тед Джекобсон, Ежи Левандовский, Карло Ровелли, Ли Самолин, Томас Тиманн и др.

Еще 30 октября 1911 года на Международной конференции физиков в Брюсселе, маститый Анри Пуанкаре, который во всем прекрасно разбирался, отнесся к новой теории весьма скептически: «Большинство путей господина Эйнштейна ведут в тупик, но надо надеяться, что хоть один из указанных им направлений окажется правильным. И этого вполне достаточно. Задача математической физики – ставить вопросы: решить же их может только опыт».

Последователи Эйнштейна приняли абстрактную постановку математических задач, при отсутствии физического смысла, за основу фундаментальной науки мира, что привело ее в тупик.

В отличие от квантовой теории, в основу Атрисной физики приняты результаты экспериментальных измерений физических свойств реальной материи, которые подверглись креативному осмыслению, что открыло принципиально новое виденье причин явлений и эффектов, находящихся за пределами возможностей инструментальных измерений.

Путем креативного мышления получены открытия основ Атрисной физики, что дало возможность зримо представить структуру, состав, внутренние ритмы колебаний энергии в ядрах атомов и процессов синтеза всех видов полей. Инструментальные методы исследований, разработанные учеными, не имеют разрешающей способности, чтобы видеть размеры частичек до 10^{-100} м и измерять промежутки времени до 10^{-100} с. Поэтому все попытки ученых, определить структуру и состав ядер атомов инструментальными методами, принципиально безрезультатны.

Каждый атом таблицы элементов, независимо от количества нуклонов в нем, создан по одним и тем же законам. Осмыслить необходимо структуру и процессы, протекающие в нейтроне и протоне, а далее все станет понятным. Так как необходимо открыть основы внутриядерных структур, то будем предполагать, что читатель ознакомлен с общей структурой атомов, каждый из которых состоит из трех ярусов.

Первый ярус – ядро атома (рис. 1, а и б). Каждое ядро атома Вселенной имеет реперный протон, который сохраняет свою индивидуальность до радиоактивного распада. Радиусы яритиса и филбайтинга реперного протона имеют одинаковые радиусы, которые равны $r \approx 1,22 \cdot 10^{-12}$ м, а наружные изменяются в зависимости от температуры (избыточной энергии) атринов.

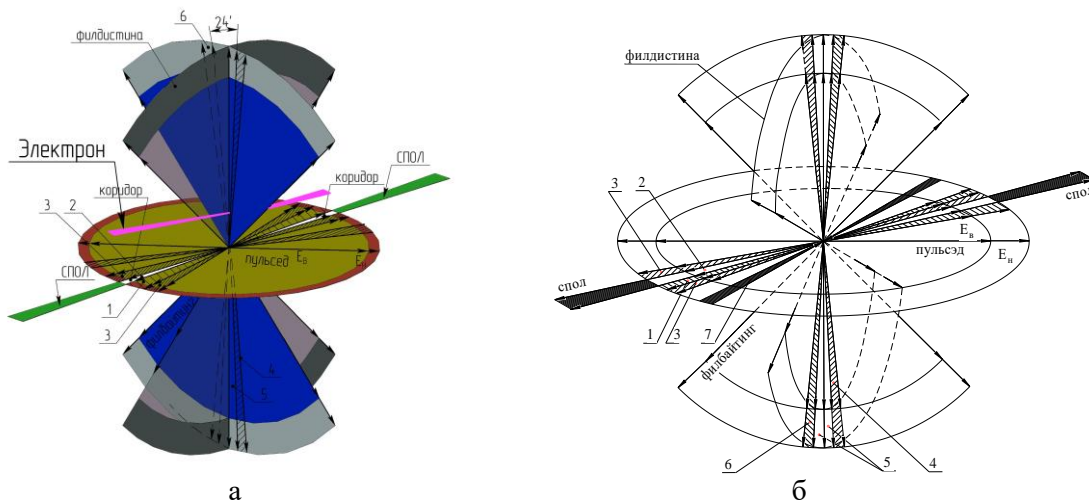


Рис. 1. Общий вид ядра атома водорода:

1 и 2 – секры электрона и спола в пульсэде; 3 – секры спана в пульсэде; 4 – квадрон спана с внутренними атринами; 5 – секры электрона и спола в филбайтинге; 6 – квадрон спана с наружными атринами; 7 – электрон; Eв – внутренние серии; Eн – наружные серии.

В ядре сосредоточены нуклоны, представляющие собой пакет дисков, стянутых филбайтингом.

Каждый электрон состоит из двух блоков: физической основы и ее системы привода, системы управления и системы ее привода, которая одновременно является памятью электрона. Нуклоны ядер атомов и электроны имеют системы мышления, которые синтезируют из атрисов эфира голограммы и осуществляют управление всеми структурами ядра и атома в целом. Электроны в ядре атома осуществляют энергоинформационный обмен.

Второй ярус – жесткая стационарная однослойная структура, которая выходит из системы управления ядром – наружных вистр яритиса, а также филбайтинга, определяет геометрические параметры атомов всех тел и не обнаруживается при инструментальных измерениях. Радиус второго яруса равен $l \cdot 10^{-10}$ м (где $l \approx 0,4 \div 2$), и он определяет расстояния между атомами в молекулах и кристаллах, осуществляя силовую связь между атомами (рис. 2).

Третий ярус – защитная, сменная поверхность, размер которой в отсутствии силовых нагрузок на атомы, равен $2l \cdot 10^{-10}$ м. Третий ярус синтезируется за время порядка 10^{-41} с, и сменяется по истечению времени порядка 10^{-20} с (рис. 3).

Третий ярус определяет все физико-химические и механические свойства материального мира. У третьего яруса имеется внутренняя и наружная поверхности, которые выполняют противоположные действия (минус и плюс). Третий ярус может создаваться по границам раздела фаз и в зонах силовой связи между атомами в молекулах и кристаллах. Поэтому дальнейшие исследования будут посвящены установлению связей между состоянием ядра и свойствами материи.

В момент радиоактивного распада нейтрона синтезируется ядро атома, представляющее собой жесткую сложную фигуру, которая сохраняется до момента радиоактивного распада ядра атома. Пульсэд, яритис, филбайтинг, филбайтина, спан, билтон представляются в единую систему, которая сохраняется во всех ядрах атомов.

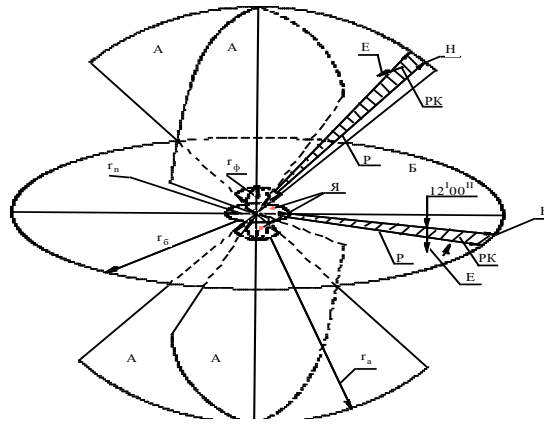


Рис. 2. Два яруса атома водорода:

Я – ядро атома; **А, Б** – стационарная защитная оболочка, состоящая из билтона – **Б** и андистонов – **А**;
r_n – радиус пульсада; **r_φ** – радиус филбайтинга; **r_б** – размер серий рейкиса билтона; **r_a** – размер серий рейкиса андистона; **Р** – рейкис; **РК** – ряды квантонов.

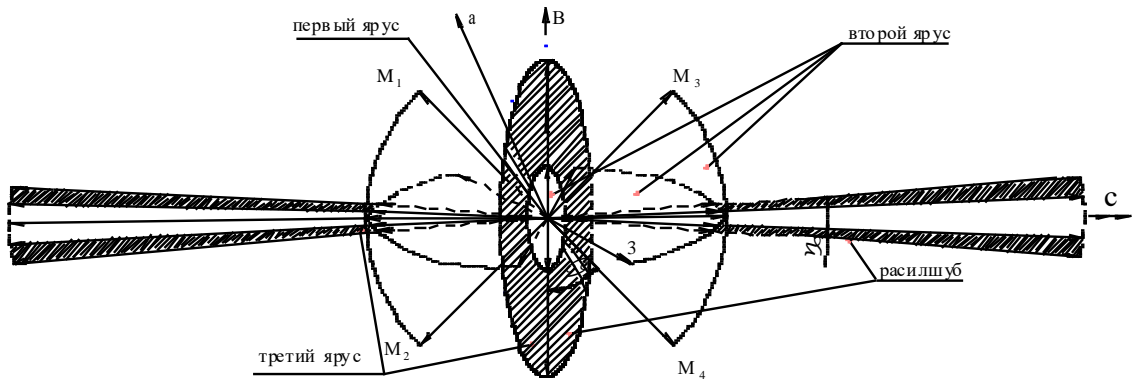


Рис. 3. Атом водорода (схематическое изображение): M₁-M₄ – уголки андистонов.

У атома водорода имеется один реперный протон, у каждого последующего ядра системы элементов также имеется только один реперный протон. Все остальные нуклоны ядра атома располагаются параллельно яритису реперного протона, имеют один общий полюс, но, независимо от реперного протона, совершают циклические колебания атринов и вращаются, создавая спин, равный 0,5.

Только реперные протоны всех ядер атомов устанавливают силовую связь уголками андистонов и андистонов со смежными ядрами атомов и не могут совершать вращения (создавать спин). То есть, структура всех твердых тел и молекул является жесткой, так как реперные протоны этих ядер не могут вращаться, создавая спин.

Реперный протон поворачивается на амплитуду пульсаций векторов атрисов квантонов в один полупериод и возвращается в прежнее положение в результате действия вращательного момента, созданного силой, возникающей в результате действия силовой связи между уголками андистонов смежных атомов. Таким образом, у реперных протонов твердых тел и жидкостей спин существует и не существует одновременно, так как вращение под его действием не происходит.

У каждого атома есть жесткая не изменяющаяся структура, возникшая в результате радиоактивного распада нейтрона или пакетов нейтронов, которые состоит из яритисов, филбайтингов и филбайтин, остающиеся даже после радиоактивного распада физической основы ядра атома.

Единственным ресурсом Вселенной являются атрисы эфира. Управление атомом осуществляет ядро, которое состоит из нуклонов, собранных в пакет и стянутых спаном (рис. 4). В каждом нуклоне совершаются независимые от других нуклонов циклические колебания атринов, синтез гравитонов, создание спина и магнитного дипольного момента.

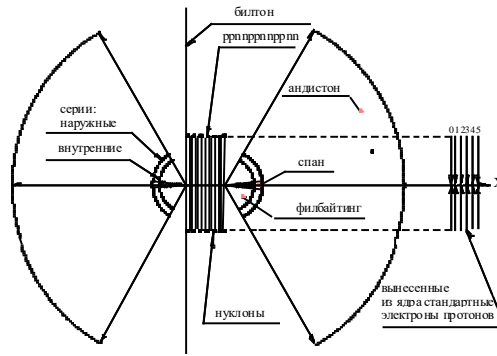


Рис. 4. Сечение многонуклонного атома без расилшуба (углерод).

Электроны сканируют поверхности пульсэдов протонов, освобождая атрины пульсэдов от избыточной энергии, а также выполняют другие функции по защите ядер атомов. На рисунке 1, б приведен электрон, сканирующий поверхность яритиса атома. Останавливается электрон только после каждого полупериода циклических колебаний атринов. Вследствие того, что при рекомбинации электрона ядром протона сбрасывается часть энергии связи или энергии ионизации, поворот биртрона электрона за полупериод всегда меньше 180 градусов. Поэтому электрон, сканируя поверхность яритиса, может снимать энергию со всех вистр андистонов и андистонов, однако сбрасывать в твердом теле может только в полюсе ядра атома, когда ось биртрона совпадает с осью атринов спола. Энергия вдоль серий всех элементарных объединений – атринов, вистр, рейкисов, витр и расилов – квантуется.

Отрезок серий атрина, энергия которого равна кванту действия, создает уплотнение, которое устанавливает силовую связь посредством атроусов, с аналогичным отрезком. Если бы мы представили атрин, то увидели бы, что вдоль серий энергия квантов действия распределена по закону синусоидальной четной функции.

Ядра атомов собраны из чередующихся в пакете нейтронов и протонов в виде отдельных дисков – пульсэдов (рис. 5) и стянуты филбайтингом.

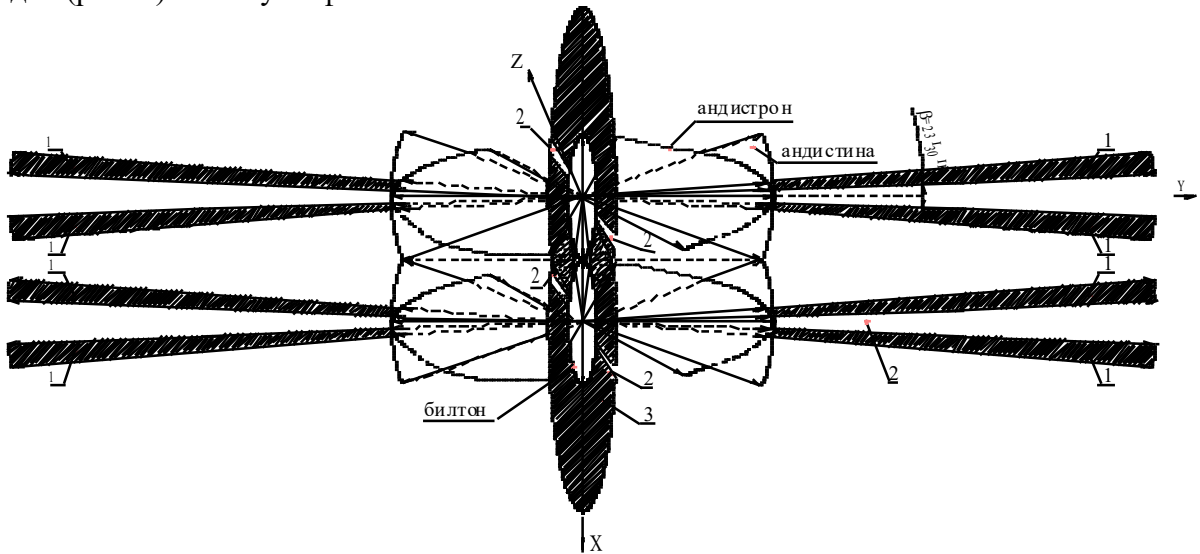


Рис. 5. Линейная двухатомная молекула:
1– расилшубы андистонов, 2– секры билтонов, 3– расилшубы билтонов.

В каждом нуклоне совершаются независимые от других, но согласованные циклические колебания атринов, синтез гравитонов, создание спина и магнитного момента. Электроны сканируют поверхности протонов, освобождая атрины пульсэдов от избыточной энергии. Новый период циклических колебаний атринов всех нуклонов ядра атома начинается одновременно. Поэтому атрины нуклонов, завершившие период циклических колебаний раньше других, совершают холостые пульсации без циклических перемещений.

Серии рейкисов билтона и андистонов являются продолжением наружных серий вистр яритиса и филбайтинга и не имеют системы привода, т.е. они создают один слой каждый.

Длина первичных серий рейкисов определяется энергией спиновых серий, а у андистонов – энергией отрезков наружных серий атринов спана, выходящих за пределы внутренних.

Вдоль серий вистр по программам создаются уплотнения из векторов квантонов – векторов адрат, при помощи которых осуществляются процессы управления векторами квантов действия атринов. Вектора адрат определяют изменения структуры физических свойств атомов, а также всех соединений из атомов. У фотонов частицы витры устанавливают вдоль серий такое количество векторов адрат, сколько имеется квантов действия у серий фотона. Размер амплитуды пульсаций векторов квантонов атринов в сериях частиц устанавливают вектора адрат системы управления.

Как показала Атрисная физика, атомы ориентируются в пространстве относительно друг друга при помощи расиловых волн, которые могут их притягивать или отталкивать. Если атомы приближаются друг к другу на расстояние, на котором начинают действовать атроусы силовой связи, образуется молекула. В молекуле рейкисы билтонов и андистонов атомов создают единую пульсирующую систему. Препятствием к созданию молекул из атомов может служить излучение одним из ядер атомов расиловых волн, которые отталкивают от себя другое ядро атома.

Пусть энергетическое состояние атомов способствует созданию молекулы, и атомы движутся навстречу друг другу. Их билтоны располагаются в одной плоскости, а один из андистонов каждого атома – в другой. Радиусы у билтонов и андистонов одного и того же атома могут быть при этом разными по величине, что определяется величиной энергии спиновых серий атринов пульсэдов и спанов. Если $r_a \geq r_b$, то андистроны сжимаются:

$$\frac{r_a}{\sqrt{2}} > r_b,$$

где r_a и r_b – радиусы андистрона и билтона.

В этом случае андистроны сжимаются в виде веера до установления прямого силового контакта между билтонами атомов молекулы, превращаясь в *андистины*, а вторая пара андистонов (расположенная перпендикулярно) оказывается неподверженной сжатию – это *андистроны* (рис. 5).

Если в момент синтеза молекулы атомы имели разную по величине избыточную энергию, то в молекуле сразу же идет сброс избыточной энергии или ее выравнивание. Так как частота пульсаций квантонов в сериях билтонов и андистонов всех атомов Вселенной остается величиной постоянной, то у атомов молекулы может происходить согласование только амплитуд колебаний квантонов билтонов и андистонов.

1.2. Скорость серии в ядре атома

Согласно существующим физическим представлениям стандартной модели физики, максимальная возможность перемещения равна скорости света. Атрисная физика установила, что при движении серий атринов по хордам и к полюсу ядра атома скорость в два раза больше скорости света, а от полюса к периферии ядра серии движутся со скоростью света. Такая же картина наблюдается во всех нуклонах ядер атомов и электронах. Интересно отметить, что при синтезе атрисилов скорость перемещения серий выдвигается со скоростью:

$$g = \frac{2l \cdot 10^{-10}}{\Delta T} = \frac{2 \cdot 0,4 \cdot 10^{-10}}{10^{-41}} \approx 10^{31} \text{ с}.$$

О такой скорости света стандартная модель физики никогда не могла предположить. Однако, в условиях работы экранов дисплеев эта скорость электронов реализуется и никто почему то на этот факт не обращает внимания, что без нарушений стандартной модели физики компьютеры и все смартфоны не могли бы работать.

1.3. Энергетическое состояние электронов в металлах

Разработка высоких технологий на базе математической интерпретации гипотез, следствий и явлений естествознания, породила иллюзию фундаментальности гипотетической науки.

Для интерпретации процессов электропроводимости оперируют понятиями: электрон; электронный газ; электронная и дырочная проводимость; взаимная компенсация положительного и отрицательного зарядов; электрическое поле создает неподвижный заряд, а движущийся – магнитное, на основании чего были сформулированы математические зависимости, позволившие установить связь между начальными и граничными параметрами процессов (формулы электростатики и электродинамики).

Сходимость результатов расчета по гипотетическим уравнениям с экспериментальными измерениями породило иллюзию фундаментальности гипотез, что исключило все попытки поиска Истины: в «черном ящике гипотез» остаются механизмы элементарных процессов.

Атрисная физика открыла структуру и элементарные процессы, протекающие в атомах и электронах. На основании имеющихся законов микромира рассмотрим энергетическое состояние атринов электрона во всех случаях, независимо от того, движется или покоится электрон. Все электроны, энергия одного атрина из которых больше стандарта нейтрона, синтезируют гравитоны только в соответствии со стандартом нейтрона. Увеличение энергии одного атрина больше стандарта нейтрона регистрируется в эксперименте только по действию сторонних гравитонов на синтезируемые электроном магнитные пострино.

Основным отличительным свойством металлов является то, что металлы имеют пороговую энергию ионизации. У металлов при нагреве увеличивается энергия наружных атринов спанов, независимо от их кристаллической структуры, и она может быть больше или равна энергии стандартного атрина.

При наличии эпостриса в одной из секр атринов сполы, ионы синтезируют кольцевые эфаны Ариадны, которые синтезируются эпострисом в виде зеркального копирования, выходящего из полюса ядра атома. Эфана Ариадны мгновенно синтезируется в кольцевом пространстве электрона, завершая свой путь с противоположной стороны ядра атома.

Современная наука не в состоянии экспериментально определить кольцевую эфану Ариадны, однако, без ее наличия не один дисплей мира не смог бы существовать.

Как показано в работе «Атрисная физика электрона» – сайт atrisov.narod.ru, энергия атринов электрона сохраняется величиной постоянной и увеличивается только их общая кинетическая энергия.

Размер всех серий главных и производных пострино, магнитных электрических положительных и отрицательных, сохраняется всегда величиной постоянной и равной комптоновской длине волны, и движутся они со скоростью света во всех средах. При этом, отрицательные пострино аннигилируют при взаимодействии с вистрами сполы ядер атомов. В веществах в разных средах (газах и вакууме) отрицательное пострино могут двигаться до соприкосновения с веществом и при этом перемещаться на большое расстояние. Магнитные и главные пострино имеют размер серий, равный комптоновской длине волны, который сохраняется после любых воздействий на них: они могут отражаться, преломляться, изменять направление.

Электроны тока имеют такой же диаметр вистр биртронов, как и размер серий пострино ($4,4 \cdot 10^{-15}$ м). Увеличивать размер серий вистр биртрона электроны не могут, они могут только на мгновение уменьшать размер векторов адрат (10^{-45} сек.). Энергия серий электронов тока сохраняется величиной постоянной. Только электроны тока имеют один атрин, у которого имеется избыточная энергия в размере магнитного пострино. При действии на электрон электрического поля, увеличивается его кинетическая энергия, однако размер серий сохраняется величиной постоянной.

Энергия главных пострино может изменяться в широких пределах, однако размер серий и скорость перемещения их во всех средах остается величиной постоянной.

1.4. Законы цугов пострино

Открыт цикл явлений, происходящих в проводниках при электромагнитной индукции.

1. Скорость перемещения магнитных пострино во всех стационарных средах остается величиной постоянной и равной скорости света, а способ перемещения – метод канального вытеснения.

2. Главные и производные пострино во всех средах перемещаются со скоростью света.

3. По эфанам Ариадны в металлах и полупроводниках движутся два потока главных и производных пострино, выполняющих разные функции:

а) один поток пострино несет на себе электроны тока и удерживает их в полюсах ядер атомов на конце проводника при разрыве цепи;

б) второй поток – встречный, обеспечивает движение электронов тока к источнику ЭДС, если пострино не могут их перемещать.

4. Отрицательные электрические пострино могут перемещаться только в вакууме и газах по методу канального вытеснения со скоростью света.

5. На границе со средой отрицательные электрические пострино аннигилируют на вистрах флатр сполов ядер атомов.

6. Отрицательные электрические пострино, перемещаются под действием эфан навстречу движения главного пострино.

1.5. Синтез иона

Стороннее магнитное поле синтезируется электронами тока проводников и магнитные пострино пересекают проводники с током. Независимо от того, является ли проводник ферромагнетиком или лишен этого свойства, происходит синтез ионов. Природа этого явления до сих пор является секретом, хотя формулы, связывающие синтез электрического поля при изменении магнитного поля определен еще Максвеллом. Откроем секрет синтеза электрического поля при изменении магнитного поля.

Пусть магнитные пострино пересекает проводник, не обладающий ферромагнитными свойствами. На пути сторонних магнитных пострино в проводнике встречаются вистры секры электрона в филбайтинге. Силовая связь между сторонним магнитным пострино и производной вистрой секры электрона в филбайтинге устанавливается только в том случае, если совпадает только одно направление квантонов, а второе не совпадает. Так, у производной вистры секры электрона в филбайтинге магнитные вектора направлены вертикально вверх, а электрические – внутрь к поверхности магнитных векторов производной вистры секры электрона в филбайтинге. В этом случае силовая связь между сторонним магнитным пострино будет только тогда, когда электрические вектора квантонов стороннего магнитного пострино будут направлены также в сторону коренной вистры электрона в филбайтинге.

Первые квантоны производной секры электрона на филбайтинге при подходе к ней стороннего магнитного пострино создают объемную *атрисиковую голограмму* от плоскости коренной секры вистры сполы в направлении, противоположном движению электронов тока, создающим магнитное поле. Величина голограммы в направлении электрических квантонов секры электрона на филбайтинге всегда остается величиной постоянной. Она практически равна расстоянию между полюсами смежных ядер атомов. В направлении вверх между коренной и производной вистрами она определяется объемом, равным расстоянию между смежными слоями билтонов. По радиусу она определяется также как и напряженность магнитного поля:
$$h = \frac{I}{2\pi r}.$$

Атрисиковая голограмма замораживает объем магнитных пострино и они действуют как единое увеличенное пострино. Через пол периода пульсаций векторов атрисов квантонов голограмма исчезает вследствие того, что электрические вектора магнитных серий стороннего магнитного пострино изменяют фазу пульсаций векторов квантонов на 180 градусов и все замороженные магнитные пострино продолжают двигаться, как будто бы они не принимали участие в силовом действии.

В момент силовой связи все электрические вектора квантонов производной вистры секры электрона в филбайтинге располагаются перпендикулярно к поверхности серий производной вистры. В полюсе ядра атома последний слой электрических квантонов производной вистры секры электрона в филбайтинге устанавливает мгновенную силовую связь с последним рядом квантонов серий электрона. Свободные концы электрических квантонов производной вистры секры электрона в филбайтинге синтезируют голограмму, которая сразу материализуется в электрические серии. Эти серии устанавливают силовую связь с производной вистрой флатры спола, что приводит к синтезу новой частицы – *эпостриса* (рис. 6).

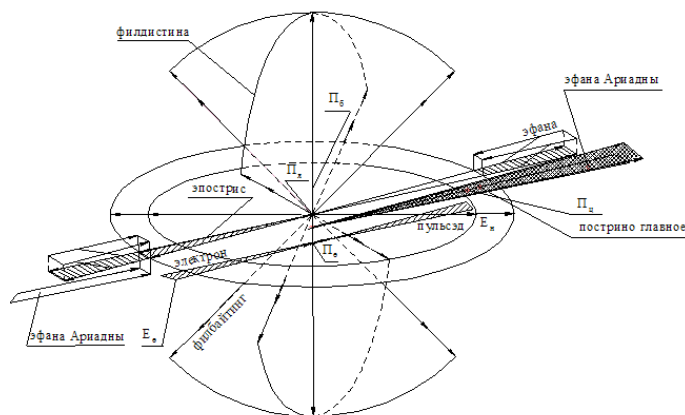


Рис. 6. Синтез эпостриса и главного пострино.

Силовая связь между сторонним магнитным пострино и сериями производной вистры секры электрона в филбайтинге теряется в результате изменения направления векторов электрических квантонов на диаметрально противоположное.

В момент синтеза эпостриса синтезируется кольцевая *эфа́на Ариа́дны*, которая выходит из полюса ядра атома симметрично эпостриса и оканчивается в первом ряду квантонов эпостриса. Эфа́на Ариа́дны синтезируется практически мгновенно – за 10^{-66} сек. Она проходит через полюса всех ядер атомов, которые встречаются у нее на пути.

Синтез эфа́ны Ариа́дны вынуждает эпострис синтезировать частицу, являющуюся зеркальным отображением эпостриса, которое располагается вдоль эфа́ны Ариа́дны. Как только произошел синтез, *пострино главное* синтезировалось, при этом увеличивая свои размеры, по сравнению с сериями эпостриса, в 2 раза. Главное пострино является зеркальным отображением серий эпостриса, которые вынуждают принять размер серий в соответствии с комptonовской длиной волны. Серии главного пострино увеличиваются и теряют силовую связь с сериями эпостриса.

Эпострис устанавливает силовую связь первым рядом квантонов с последним рядом квантонов производной вистры флатры спола, что равносильно увеличению энергии в последней на величину энергии эпостриса. Производная вистра флатры спола создает вектора адрут, на которых синтезируются квантоны из эфира. Синтезируется новая частица – *пострино производное*. Как только синтез произошел, размер серий производного пострино увеличивается до комptonовской длины волны, т.е. в два раза, и производная вистра получает самостоятельность.

Назначение производной вистры состоит в том, чтобы обеспечивать перемещение электронов тока в межэлектродном промежутке, или синтезировать фотоны на экране дисплеев или в полупроводниковых лазерах.

Выводы к разделу

1. Скорость перемещения магнитных пострино во всех стационарных средах остается величиной постоянной и равной скорости света, а способ перемещения – метод каналого вытеснения.

2. Главные и производные пострино во всех средах перемещаются со скоростью света.

3. По эфанах Ариадны в металлах и полупроводниках движутся два потока главных и производных пострино, выполняющих разные функции:

а) один поток пострино несет на себе электроны тока и удерживает их в полюсах ядер атомов на конце проводника при разрыве цепи;

б) второй поток – встречный, обеспечивает движение электронов тока к источнику ЭДС, если пострино не могут их перемещать.

4. Отрицательные электрические пострино могут перемещаться только в вакууме и газах со скоростью света по методу каналого вытеснения. На границе со средой отрицательные электрические пострино аннигилируют на вистрах флатр сполов ядер атомов. Отрицательные электрические пострино, перемещаются под действием эфан навстречу движения главного пострино.

5. Диэлектрическая проницаемость полупроводника представляет собой часть энергии, отсекаемой производной вистрой биртрона от серий главного пострино при пересечении полюса ядра атома.

2. ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСТВО. СЕГНЕТОЭЛЕКТРИЧЕСТВО

2.1. ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСТВО

Общие сведения

Несмотря на то, что история развития пьезоэлектричества насчитывает более 120 лет, однако до настоящего времени остаются неизвестными элементарные процессы, протекающие при этом в ядрах атомов. В 1880 г. Пьер и Жак Кюри обнаружили, что под воздействием силы на поверхности некоторых материалов возникают электрические заряды. Этот эффект впоследствии был назван прямым *пьезоэффектом*, электричество, вызванное механическим давлением, — *пьезоэлектричеством*, а материалы, в которых происходит это явление, — *пьезоэлектрическими* (кварц, турмалин, сегнетова соль и др.).

Практическое применение пьезоэлектрического эффекта началось с 1917 г., когда французский математик и физик Поль Ланжевен предложил использовать ультразвуковой эхолокационный прибор для обнаружения подводных объектов.

Вскоре после изобретения Ланжевена появились первые разработки пьезоэлектрических микрофонов, телефонов, звукозаписывающих устройств, приборов для звукозаписи, устройств для измерения вибраций, сил и ускорений и т. д.

Широкое применение в технике и исследованиях нашли пьезоэлектрические датчики, которые содержат кристаллы или текстуры, электризующиеся под действием механических напряжений (прямой пьезоэффект) и деформирующиеся в электрическом поле (обратный пьезоэффект). Особенностью пьезоэффекта является знакочувствительность, т. е. изменение знака заряда при замене сжатия растяжением и изменение знака деформации при изменении направления поля.

Пьезоэлектрическими свойствами обладают многие кристаллические вещества: кварц, турмалин, ниобат лития, сегнетова соль и др., а также искусственно создаваемые и специально поляризуемые в электрическом поле поликристаллические материалы (пьезо-керамики): *титанат бария, титанат свинца, цирконат свинца и др.*

Пьезоэлектрические датчики позволяют решать многообразные задачи: для измерения механических параметров (усилии, давлений, ускорений, массы, угловых скоростей, моментов, деформаций и т. п.), тепловых приборов (термодатчиков, датчиков расхода, вакуума, измерителей электрических параметров, датчиков тепловых потоков), устройств для контроля составов, концентраций газов, влажности, микромасс. По разрешающей способности и точности эти устройства во многих случаях превосходят датчики, выполненные на других физических принципах.

Пьезоэлектричество — обратимая электромеханическая связь электрической поляризации (индукции) и механической деформаций (напряжений) в анизотропных диэлектрических средах, обладающих определенной кристаллической структурой и симметрией. Под действием электрического поля прямоугольная пластинка с плоско-параллельными гранями, вырезанная определенным образом из пьезоэлектрического кристалла, испытывает в общем случае деформации растяжения (или сжатия) и сдвига. Наоборот, механическая деформация пластинки приводит к появлению электрических зарядов на ее электродах, расположенных соответствующим образом. Оба описанных явления называются обратным и прямым пьезоэлектрическим эффектом соответственно.

Современная физика утверждает, что причиной пьезоэлектрического эффекта является смещение состояния электрического и механического равновесия диэлектрического кристалла под влиянием, внешних воздействий. В отсутствие внешних электрических или механических сил кристаллическая структура пьезоэлектрика не деформирована и (в макроскопическом смысле) электростатически нейтральна. Деформации электронных оболочек (они отсутствуют в природе — автор) и относительного смещения атомов и ионов в структуре кристалла, наблюдающиеся при наложении электрического поля, приводят к макроскопической деформации образца. Подобным же образом макроскопическая деформация кристалла приводит к относительным перемещениям элементов структуры и к появлению электронной и ионной поляризации; макроскопическая

составляющая пьезополяризации, отличная от нуля, появляется, однако, лишь у диэлектрических кристаллов без центра симметрии, обладающих геометричными полярными направлениями.

Достижение экспериментальной физики по практическому использованию пьезо- и сегнетоэлектричества значительны, а гипотезы по их природе – абсурдны. Поэтому, рассмотрим основы Атрисной физики, которая рассматривает внутриядерные процессы, являющиеся причиной всех явлений и эффектов.

Структура пьезокристаллических материалов

Структурный тип SiO_2 - α - кварца (низкотемпературная модификация) - $\alpha=0,4903$ нм; $C=0,5393$ нм (рис. 7). Структура представляет собой несколько искаженную структуру высокотемпературного кварца без разрушения приобретает структуру высокотемпературного кварца.

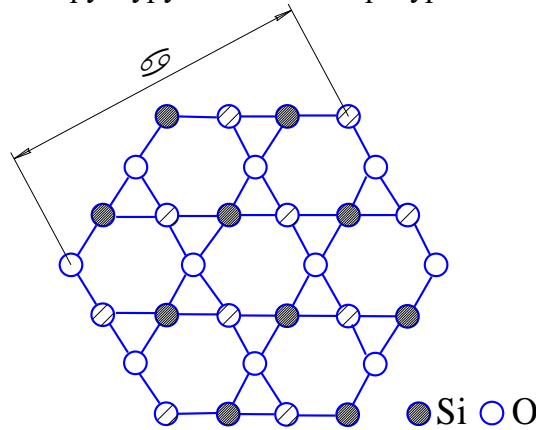


Рис. 7. Структурный тип SiO_2 - α - кварца.

Анализ структуры α - кварца (рис. 7 и 8) позволил установить, что цепи билтонов атомов SiO_2 создают трехслойную структуру O-Si-O в виде сэндвича (рис. 8). Радиусы билтонов кислорода r_{O} и кремния r_{Si} одинаковые:

$$r_{\text{Si}} = r_{\text{O}} = \frac{a}{3\sqrt{3}} = 0,09436 \text{ нм.}$$

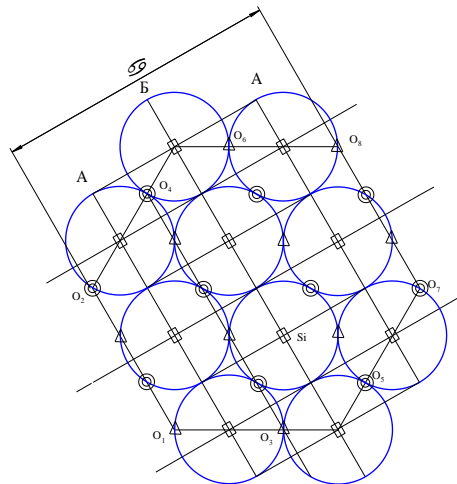


Рис. 8. Слой билтонов атомов кремния α - кварца, на который спроектированы их андистроны, а также полюса атомов кислорода нижнего (\circ) и верхнего (Δ) слоев билтонов, наложенных внахлест.

Смежные цепи билтонов в своих слоях смещены относительно друг друга на величину радиуса билтона. Поэтому андистроны и их проекции на билтоны атомов слоя билтонов кремния цепи А смещены и размещены в промежутке между билтонами цепи Б.

В справочной литературе не указывается количество слоев билтонов (атомов), которые укладываются на отрезке c . Радиус андистона определим по формуле:

$$r_a = \frac{c}{2} = 0,2696 \text{ нм},$$

а проекция андистрона на плоскость билтона будет равна:

$$r'_a = \frac{r_a}{\sqrt{2}} = 0,1906 \text{ нм}.$$

Расчет показал, что расстояние между цепями билтонов А и В равно:

$$l = \frac{a}{3} = 0,163 \text{ нм},$$

т.е. меньше, чем r'_a . Это значит, что уголки андистронов атомов цепи А накладываются внахлест на уголки андистронов параллельной цепи А, которые расположены за цепью билтонов В.

Каких либо внешних признаков возникновения пьезоэлектричества в структуре α - кварца установить не удалось. Следовательно, природа пьезоэлектричества обусловлена перераспределением энергии между атринами пульсэдов реперных протонов.

На этот факт также указывает структура *титаната бария* (рис. 9), которая имеет принципиально другую кристаллографию.

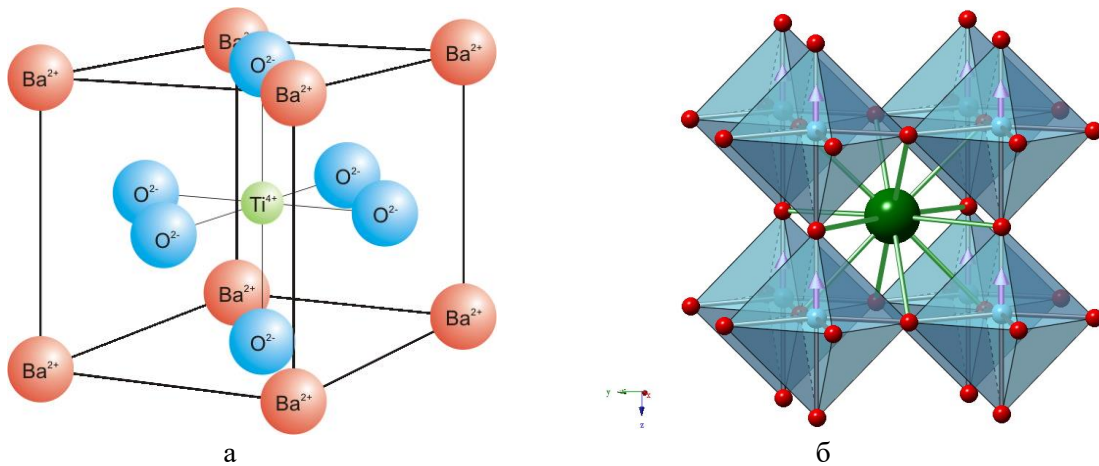


Рис. 9. Структура пьезокристалла титаната бария (BaTiO_3):
 а) – в соответствии с формулой BaTiO_3 , б) – структура с архитектурными украшениями, выходящими за пределы формулы BaTiO_3 .

Анализируя структуру α - кварца и титаната бария, выявили, что в каждом кристалле радиусы билтонов разных элементов имеют один и тот же размер серий рейкисов, а у андистонов радиусы могут отличаться от радиусов билтонов, но также в одноименных кристаллах у всех андистонов.

2.2. Сегнетоэлектричество

Общие сведения

Сегнетоэлектричество — физическое явление, наблюдающееся в некоторых кристаллах, называемых сегнетоэлектриками, в определённом интервале температур и заключающееся в возникновении спонтанной поляризации кристалла даже в отсутствие внешнего электрического поля.

Сегнетоэлектрики отличаются от пьезоэлектриков тем, что при определённой температуре (так называемой диэлектрической точке Кюри) их кристаллическая модификация меняется и спонтанная поляризация пропадает. Кристаллическая модификация, в которой наблюдается спонтанная поляризация, называется *полярной фазой*, а в которой не наблюдается — *неполярной фазой*.

Явление сегнетоэлектричества аналогично явлению ферромагнетизма и в англоязычной литературе носит название ферроэлектричества (англ. *Ferroelectricity*). Для феноменологического описания фазовых переходов в сегнетоэлектриках используется теория Ландау.

У некоторых диэлектриков, в том числе и у сегнетоэлектриков, дипольный момент групп элементарных ячеек ориентируется в одном направлении и приводит к образованию в кристалле при некоторой температуре однородно поляризованных областей, называемых доменами. О таких кристаллах говорят, что они обладают спонтанной (самопроизвольной) поляризацией. Это и есть одно из основных свойств сегнетоэлектриков.

Этот эффект называют спонтанной *электрострикцией*, а кристаллы, которым он свойственен, *пьезоэлектриками*. Пьезоэлектрики, как известно, способны преобразовывать электрические колебания в механические и обратно. Таким образом, сегнетоэлектрики обладают еще и пьезоэлектрическими свойствами.

Сегнетоэлектриками являются только те диэлектрики (в нашем примере это BaTiO_3), которые имеют обратимую спонтанную поляризацию, большую диэлектрическую проницаемость, нелинейно зависящую от величины электрического поля и от температуры.

Выше определенной температуры (для BaTiO_3 это 120°C , они не имеют обратимого спонтанного дипольного момента и, как правило, не обладают пьезоэффектом).

Объяснение аномальных свойств сегнетоэлектриков следует искать в особенностях тепловых колебаний атомов их кристаллической решетки. Атомы сегнетоэлектрических кристаллов, помимо участия в общих для всех кристаллических веществ видах теплового движения (независимо от первых и одновременно с ними), испытывают еще и коллективные синхронные колебания, носящие характер флуктуации, продолжительность жизни которых не менее 10-11 с.

В настоящее время сегнетоэлектрики широко применяются в различных устройствах. Благодаря высокому коэффициенту преобразования электрической энергии в механическую и обратно, сегнетоэлектрические пьезорезонаторы хорошо себя зарекомендовали в полосовых фильтрах сосредоточенной селекции, так как они обеспечивают широкую полосу пропускания, высокую избирательность и большой коэффициент передачи полезного сигнала (до 0,9).

Сегнетоэлектрики относятся к совсем новым, но очень перспективным материалам. Их внедрение в радиоэлектронику даст ей новый качественный скачок.

Структурный тип CaTiO_3

Элементарная ячейка CaTiO_3 примитивная кубическая, $a = 0,38\text{нм}$ (рис. 10).

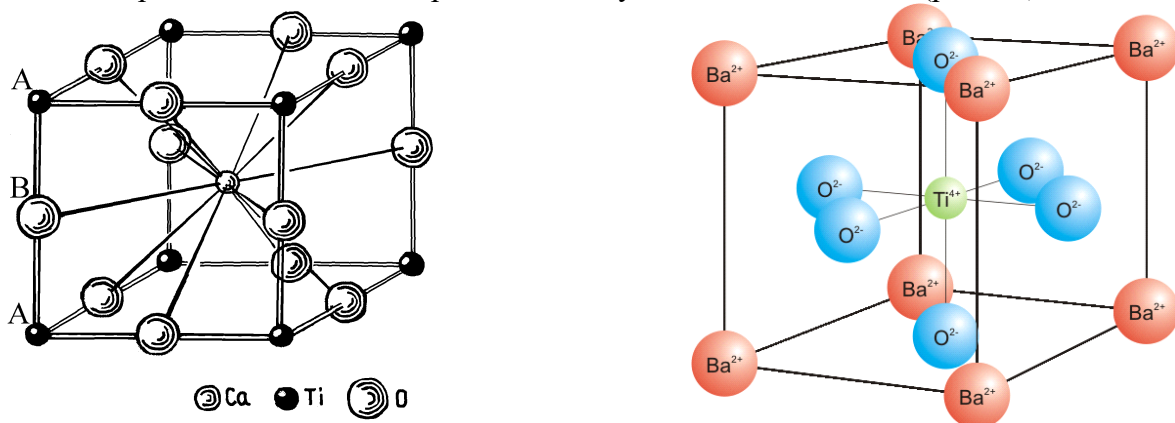


Рис. 10. Структурный тип CaTiO_3 и титаната бария.

Начало координат обычно выбирают в центре тяжести атомов титана, которые в этом случае занимают все вершины элементарного куба, в центре которого расположен атом кальция. Атомы кислорода распределяются по серединам всех ребер, создавая вокруг атома кальция координационный многогранник в форме кубооктаэдра. Пусть билтоны атомов в структуре CaTiO_3 располагаются

параллельно базису, образуя слои *ABAB*. Андистоны атомов кислорода, которые расположены на серединах горизонтальных ребер ячейки CaTiO_3 должны устанавливать прямую силовую связь между слоями *A-A-A*, а их билтоны между собой в этих слоях.

Слои *A-A-A* вынуждают рейкесы андистонов устанавливать прямую силовую связь между слоями, что приводит к сбросу энергии на секру вистры спола и синтезу эпостриса.

Для кислорода ячейки CaTiO_3 слоев *A* можно найти по формулам:

$$r_{\text{го}}' = \frac{a\sqrt{2}}{4} = 0,13435 \text{ нм}, \quad (1)$$

$$r_{\text{ао}} = \frac{a}{2} = 0,19 \text{ нм}, \quad (2)$$

$$r_{\text{ао}}' = \frac{a\sqrt{2}}{4} = 0,13435 \text{ нм}. \quad (3)$$

Атомы кислорода слоя *B* будут иметь такие же параметры радиусов атомов, какие имеются в слое *A*. Следовательно, билтон *Ca* слоя *B* должен связать между собой кислороды слоя *B*, и у него будут такие же параметры радиусов, как и у атомов кислорода (рис. 11).

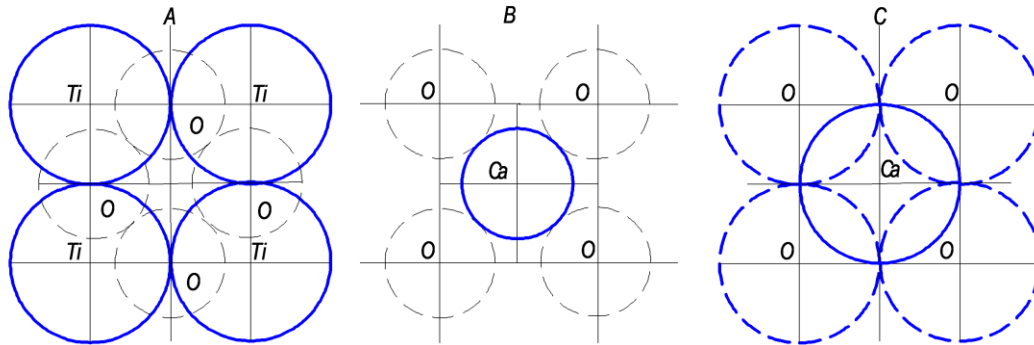


Рис. 11. Билтоны атомов *Ti* (сплошная линия) и кислорода (пунктирная линия) слоя *A* и билтоны атомов *Ca* (сплошная линия) и кислорода (пунктирная линия) и слой *B* билтонов, атомы кислорода и *Ca* ячейки CaTiO_3 .

Андистоны атомов кислорода слоя *B* оканчиваются в плоскости билтонов атомов *Ti* слоев *A*. Поэтому, атомы кислорода не могут устанавливать с титаном прямую силовую связь при помощи андистонов. У атомов *Ti* слоя *A* андистоны взаимодействуют с андистонами другого слоя с обеих сторон от первого, а радиус андистона *Ti* будет определяться по (1) и (2).

Атомы *Ti* по андистонам устанавливают прямую силовую связь только между собой, «пронизывая» билтоны и андистоны кислорода. Следует предположить, что и билтоны *Ti* устанавливают прямую силовую связь только между собой. В этом случае радиусы андистонов *Ti* определяться как:

$$r_{\text{гт}} = \frac{a}{2} = 0,19 \text{ нм}. \quad (4)$$

В слое *B* билтонов атомов ячейки CaTiO_3 билтоны атомов кислорода (рис. 11, *B*) удалены друг от друга и их может связать только билтон атома *Ca*. Между билтонами атомов кислорода и *Ca* может быть прямая силовая связь, если билтоны атомов *Ca* в кристалле не имеют прямого силового взаимодействия между собой. В этом случае атомы кальция в структуре CaTiO_3 создают колонны, в которых андистоны атомов имеют прямую силовую связь между собой, а билтоны взаимодействуют напрямую с билтонами атомов кислорода (рис. 11, *B*).

Как видно из рисунка 2, проекции андистонов всех атомов структуры CaTiO_3 касаются попарно друг друга или своими уголками, или уголки андистона атома *Ti* касаются андистонов атомов кислорода слоя *B* у полюсов атомов кислорода.

Наиболее вероятным взаимодействием билтонов атомов в слое *B* (рис. 10) буде таким, когда билтоны кальция создадут свою плоскость (рис. 11, С), а билтоны кислорода – свою, которые взаимодействуют между собой в результате наложения внахлест. В этом случае в структуре кристалла должны находиться два сорта атомов кислорода на разных энергетических уровнях. Дальнейшее исследование структуры CaTiO_3 подтвердят, что слое *B* имеется две плоскости билтонов, взаимодействующих внахлест. В противном случае плоскости андистонов атомов в слоях должны были бы располагаться вдоль цепей билтонов, что привело бы к созданию андистин и андистронов.

Каждый атом в ячейке CaTiO_3 устанавливает прямую силовую связь по билтонам с 4, и по андистоном – с двумя атомами соседями. Кроме того, в слоях *A* атомы кислорода и титана взаимодействуют билтонами внахлест, где устанавливаются межатрисные каналы, что обеспечивает энергетический и информационный обмен в кристалле.

Выводы:

- В кристаллической решетке типа CaTiO_3 билтоны атомов разных элементов могут осуществлять энергоинформационный обмен при соединении плоскостями билтонов внахлест.
- Атомы разных элементов в кристалле могут иметь андистоны разных радиусов.
- Атомы одного элемента кристалла, находящиеся на разных энергетических уровнях, могут иметь разные радиусы андистонов.

2.3. Вистры

Вистра – составная неделимая частица систем управления и памяти материальных и духовных объектов, имеющая энергию, равную энергии кванта действия. Вистра состоит из $1,84 \cdot 10^{33}$ серий, в каждую из которых входит $1,84 \cdot 10^{33}$ квантонов. Крайние серии вистр выходят из полюса под углом $12^\circ 00''$.

Пульсэды всех нуклонов ядер атомов имеют вистры наружных атринов одного и того же радиуса, который равен стандарту нейтрона (половину комптоновской длины волны).

Вистры внутренних атринов пульсэдов всегда устанавливаются такими, чтобы результирующий спин между наружными и внутренними атринами был равен $\hbar/2\pi$.

Спиновые серии – это отрезки наружных атринов, выходящие за пределы внутренних атринов. Спин, создаваемый атринами сполы реперного протона ядра атома амен \hbar/π . В момент ионизации атома спин, создаваемый сполом, уменьшается в два раза и становится равным $\hbar/2\pi$. Реперный протон не должен вращаться, поэтому результирующий спин становится равным нулю. Результирующий спин, создаваемый пульсэдом иона, равен также $\hbar/2\pi$ и имеет направление, противоположное направлению спина, создаваемый атринами сполы.

Спин спана создается отрезками наружных атринов, выходящих за пределы внутренних атринов спанов. Энергия наружных атринов спана может приближаться к нулю, но никогда не равна нулю. Энергия наружных атринов спанов, выходящая за пределы внутренних атринов, определяет температуру ядер атомов.

Для каждой температуры ядра атома спин всегда остается величиной постоянной. Если происходит расширение андистронов при постоянной температуре, энергия сбрасывается с внутренних атринов спанов. При сжатии ядер атомов сжимаются рейкисы андистронов, что приводит к увеличению силы сжатия производных вистр андистронов, которые создают голограмму и синтезируют серии.

2.4. Эпострис из внутренних атринов спана

Уменьшение сжатия ядер атомов приводит к расширению рейкисов продолжения внутренних серий вистр филбайтинга, что вынуждает внутренние атрины спана сбросить свою энергию. В полюсе ядра атома происходит отсечение ненужной энергии. Серии производных вистр биртрона электрона устанавливают силовую связь с концами отсеченных внутренних атринов спана и в соответствии с отсекаемой энергией синтезируют вектора адрат.

Вектора адриат создают голограмму и материализуются в серии. Серии передаются производным вистрам секры сполов в пульсэде, что приводит к синтезу новой частицы эпостриса. Далее эпострис выполняет свои функции по ионизации атома.

2.5. Восстановление энергии внутренних атринов спанов при рекомбинации иона

При возвращении электрона тока по эфанам Ариадны к ядру атома возникает силовая связь между первым рядом квантонов эпостриса и первым рядом квантонов производной вистры электрона тока. Серии эпостриса сокращаются и принимают амплитуду, равную амплитуде пульсаций наружных атринов пульсэда. Производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с полюсом ядра и сокращается, втягивая полюс электрона в полюс ядра атома, и аннигилирует. Коренная вистра биртрона электрона синтезирует новую производную вистру биртрона. Сжатые серии эпостриса пересекают полюс ядра атома, и находятся в ожидании пока последние квантоны наружных атринов спанов не пересекут полюс. Затем энергия сжатых серий эпостриса подсоединяется к сериям наружных атринов спанов, увеличивая энергию ядра атома. Энергия, сброшенная внутренними атринами спана, восстанавливается. Рекомбинация завершилась.

2.6. Сжатие пьезокристаллов

Все пульсэды, филбайтинги и филбайтины завершают полупериод циклических колебаний одновременно. Энергообмен между ядрами атомов и электронами осуществляется в промежуток времени после пересечения полюсов ядер атомов наружных атринов пульсэдов и завершается в момент пересечения полюсов внутренних атринов пульсэдов.

К началу пересечения полюсов ядер атомов наружными атринами пульсэдов к полюсам ядер атомов подходят электроны на трансэлпосах. Одновременно касаются полюсов ядер атомов производные вистры биртронов электронов и серий главных пострино. Производная вистра биртрона, установив силовую связь с полюсом ядра атома, сокращается и втягивает полюс электрона в полюс ядра атома.

Как правило, главное пострино сокращается и устанавливает амплитуду пульсаций в соответствии с амплитудой пульсаций наружных атринов пульсэда. Серии главного пострино пересекают полюс ядра атома и устанавливаются вдоль эфаны Ариадны. Размер серий становится равным комптоновской длине волны.

Сжатие пьезоэлектрических кристаллов приводит к сжатию вистр билтонов, андистонов и андистин. Так как радиусы пульсэдов абсолютно не сжимаемы, то они ощущают давление, но не сжимаются. Серии филбайтинга и филбайтины воспринимают сжатие и синтезируют вектора адриат на производных вистрах. Так, если сжимается пьезокристалл, производные вистры спанов ядер атомов воспринимают сжатие. На производной вистре спана образуются вектора адриат, которые создают мгновенно материализующуюся голограмму. Создаются серии избыточной энергии. Валентный электрон внутри ядра атома устанавливает производными вистрами биртрона в полюсе ядра энергоинформационную связь с вистрой спана, которая синтезировала энергию. Это приводит к копированию энергии от вистры спана. Теперь валентный электрон, только создав избыточную энергию, передает ее производным вистрам секры сполов в пульсэде.

Синтезируется новая частица – эпострис. Эпострис в свою очередь приводит к синтезу эфаны Ариадны, главного и производного пострино. Производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с центром главного пострино и сокращается, что приводит к ионизации ядра атома. Главное пострино вместе с электроном создают трансэлпос, который перемещается по эфане Ариадны к полюсу ядра атома, удаленного от первого ядра атома и обладающему сродством к электрону.

Полюс электрона устанавливает силовую связь с полюсом ядра атома. Серии главного пострино пересекают полюс ядра атома, и производное пострино биртрона электрона устанавливает первыми квантонами производной вистры силовую связь с центром главного пострино. Производное пострино пытается вырваться за пределы ядра атома и создает усилия, стремящиеся сжать производную вистру

биртрона электрона. Однако, полюс ядра атома удерживает полюс электрона в своих пределах. Производная вистра биртрона аннигилирует и вынуждает коренную вистру биртрона синтезировать производную вистру биртрона, на которой устанавливается количество вектора адрут в соответствии с силой сжатия. Синтезировались отрицательные электрические серии.

Как только завершилось формирование электрических отрицательных серий вдоль одного производного пострино, в полюсе, как в зеркале, последний ряд квантонов этих серий создает зеркальное изображение с противоположной стороны полюса. Синтезируются отрицательные электрические пострино – серии с противоположной стороны полюса электрона. Как только это произошло, амплитуды пульсаций векторов квантонов этих серий удваиваются. Серии мгновенно расширяются. Синтезируются две новых частицы – отрицательные пострино.

Так происходит процесс ионизации и процесс создания отрицательного иона в пьезокристалле.

2.7. Рекомбинация иона при снятии сжатия

Снятие силового усилия на пьезокристалл вынуждает эфана Ариадны произвести ракировку эпостриса, что приводит к перемещению его с одной половины секры выстры спола на диаметрально противоположную. Изменение направления действия эпостриса на диаметрально противоположное, приводит к изменению направления движения главного пострино, которое пересекает полюс ядра атома, и производной вистры биртрона. Устанавливается силовая связь с центром главного пострино. Вистра биртрона электрона мгновенно сжимается и выдергивает полюс электрона с полюса ядра атома. Далее электрон рекомбинирует, а энергия эпостриса расходуется на нагрев ядра атома.

Эфана Ариадны, положительные электрические пострино и главные пострино аннигилируют.

Прошел процесс завершения сжатия серий пьезокристалла с выделением энергии, равной энергии его сжатия.

2.8. Рекомбинация иона после сжатия пьезокристалла

Сжатие пьезокристалла сопровождается сжатием наружных атринов спанс, что приводит к увеличению количества векторов адрут и сжатию серий атринов. Увеличение плотности квантонов в сериях синтезирует вначале атрина недостающую энергию. В это время производная вистра биртрона устанавливает в полюсе ядра атома силовую связь со всеми концами наружных атринов спанов. Производная вистра биртрона устанавливает вдоль своих серий количество векторов адрут, которое по величине энергии соответствует энергии сжатия ядра атома. Неподвластные вистрам участки избыточной энергии концов спанов аннигилируют, а сжатые производные вистры биртрона электрона синтезируют серии, которые по величине энергии равны энергии сжатия ядра атома. Производная вистра биртрона передает синтезируемые серии избыточной энергии секре производной вистры спола.

Синтезируется эпострис, потом – эфана Ариадны, главное и производное пострино. Начинается процесс перемещения электрического тока от сжатого ядра атома к полюсу ядра атома кристалла, не подвергшегося сжатию.

В полюсе ядра атома электрон останавливается и под действием главного пострино начинает синтезировать электрические отрицательные пострино.

Снятие сжатия с кристалла приводит к *рокировке эпостриса* вследствие того, что прекратилось действие ЭДС сжатия. Рокировка приводит к изменению направления движения эпостриса на диаметрально противоположное, синтезу эфаны Ариадны, главного и производного пострино. Далее процесс рекомбинации иона осуществляется по тем же правилам.

Следует отметить, что энергия, сброшенная концами наружных атринов спана, исчезает навсегда, однако, эквивалентная энергия возвращается ядру атома в виде энергии при рекомбинации иона, что приводит к нагреву.

2.9. Растяжение пьезокристаллов

Растяжение пьезокристаллов приводит к увеличению размеров рейкисов андистронов атринов спана ядер атомов. Увеличение размеров рейкисов андистронов возможно только тогда, когда происходит сброс части энергии серий внутренних атринов спана в полюсе ядра атома. Эта энергия сбрасывается и приводит к охлаждению ядра атома. В момент сброса внутренними атринами спана энергии, производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с производными вистрами спана, которые сбросили энергию, что приводит к созданию векторов адрат вдоль серий производной вистры биртрона электрона. Эта энергия серий передается сразу производной вистре секры спола в пульсэде.

Синтезируется эпострис, далее эпострис синтезирует эфану Ариадны, главное и производное пострино и начинается процесс создания отрицательного иона.

2.10. Рекомбинация иона после растяжения пьезокристалла

При уменьшении растяжения плоскостей кристалла до нуля сохраняется разность потенциала между электроном заряда и ядрами атомов ионов. Главные пострино не могут создавать отрицательный потенциал электронов заряда, и электроны заряда должны вернуться в полюса ядер атомов ионов. Эфана Ариадны вынуждает главное пострино иона не увеличивать размер серий в 2 раза, а сохраняет размер серий, равный половине комптановской длины волны.

Снятие растяжения с пьезокристалла вынуждает электрон средства вернуться к положительному иону. Эфана Ариадны изменяет направление электрических векторов квантонов на диаметрально противоположное, после чего главные пострино превращаются в производные пострино, которые устанавливают силовую связь с полюсами электронов средства в отрицательном ионе. Силовая связь между полюсом отрицательного иона и полюсом электрона теряется.

По эфане Ариадны производное пострино подтягивает электрон к полюсу ядра бывшего положительного иона. Производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с полюсом ядра и сокращается. Происходит совмещение полюса ядра атома с полюсом электрона. Как только произошел этот процесс, эпострис теряет силовую связь с эфаной Ариадны и происходит аннигиляция ее и всех пострино (производных и главных). Серии эпостриса сокращаются к полюсу ядра атома и устанавливают амплитуды пульсаций в соответствии с амплитудой наружных атринов пульсэдов. Начинается пересечение сериями эпостриса полюса ядра атома и установление энергии серий вдоль производной вистры биртрона. За полюсом производная вистра биртрона электрона принимает серии бывшего эпостриса и устанавливает с ними информационный контакт. Последний ряд квантонов производной вистры биртрона устанавливает силовую связь с последним рядом квантонов внутренних производных вистр спана.

Происходит зеркальное копирование серии эпостриса на эти серии в виде «звездочки». К этому моменту внутренние атрины спана завершили пересечение полюса. Первые квантоны серии «звездочки» устанавливают силовую связь с последним рядом векторов квантонов атринов спанов. Через полюс ядра атома проходит количество векторов квантонов в соответствии с энергией растяжения. Произошло восстановление потерянной энергии спанов при растяжении и процесс завершился.

Таким образом, при сжатии серий температура пьезокристалла будет увеличиваться, а при растяжении происходит восстановление потерянной энергии и температура кристалла не изменяется.

Выводы к разделу

1. Пьезоэлектрики – это кристаллические вещества, в которых создан переменный пьезоэлектрический эффект в результате растяжения или сжатия андистонов между смежными слоями билтонов, что приводит к выделению энергии внутренними атринами андистонов, которая приводит к ионизации атомов.

2. В структуре пьезокристалла сохраняется стационарная ориентация полюсов ядер атомов, а потому, при изменении направления действия внешнего электрического поля, процесс сжатия изменяется на процесс растяжения.

3. Растяжение атомов приводит к сбросу энергии внутренними атринами пульсирований, из которых синтезируются эпострисы. Это приводит к ионизации ядер атомов.

4. При растяжении пьезокристалла производится сброс энергии в полюсах ядер атомов с внутренних атринов атомов ядер атомов.

5. Наложение электрического поля на пьезокристалл вынуждает ядра атомов ионизироваться за счет сброса энергии ионизации внутренними атринами атомов – растяжение пьезокристалла, или наружными атринами атомов – при сжатии.

6. Сегнетоэлектрики – это кристаллические вещества, в которых создан стационарный пьезоэлектрический эффект в результате растяжения атомов между смежными слоями атомов, что приводит к выделению энергии внутренними атринами атомов.

7. В кристалле BaTiO₃ атомы атома бария растягиваются смежными атомами атомов кислорода. В структуре кристалла BaTiO₃ сохраняется стационарная ориентация полюсов ядер атомов, а потому при изменении направления действия внешнего электрического поля электроны изменяют свое действие на противоположное. Для этого расходуется энергия внешнего электрического поля. Растяжение атомов атома бария приводит к сбросу энергии внутренними атринами атома бария, из которых синтезируются эпострисы. Это приводит к ионизации ядра атома бария.

8. Сведения по сегнетоэлектрикам аналогичны материалу по пьезокристаллам.

3. СИНХРОТРОННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

Удивительным является то, что до настоящего времени синхротронное излучение называют рентгеновским. Отличие синхротронного излучения от рентгеновского заложено в способах их синтеза и в ориентации направлений векторов квантонов серий фотонов во время движения. Направления векторов квантонов серий фотона совпадает с направлением движения, а у синхротронного излучения вектора квантонов серий фотона направлены навстречу движению.

Для синхротронного излучения открыты механизмы элементарных процессов, протекающих в результате действия стороннего магнитного поля на релятивистские электроны. Для этого подробно рассмотрены процессы синтеза электроном магнитных пострино.

3.1. Сведения о синхротронном излучении

Синхротронное (магнитотормозное) излучение - это излучение электромагнитных волн заряженными частицами, движущимися с релятивистскими скоростями в однородном магнитном поле.

Синхротронное излучение обусловлено ускорением, связанным с искривлением траекторий частиц в магнитном поле. Аналогичное излучение нерелятивистских частиц, движущихся по круговым или спиральным траекториям, называется циклотронным излучением; оно происходит на основной гиромагнитной частоте и ее первых гармониках.

С увеличением скорости частицы роль высоких гармоник возрастает; при приближении к релятивистскому пределу излучение в области наиболее интенсивных высоких гармоник обладает практически непрерывным спектром и сосредоточено в направлении мгновенной скорости в узком конусе.

Впервые синхротронное излучение наблюдалось в циклических ускорителях электронов (в синхротроне, поэтому и получило название "Синхротронный излучатель"). Потери энергии на синхротронном излучателе, а также связанные с синхротронным излучением квантовые эффекты в движении частиц необходимо учитывать при конструировании циклических ускорителей электронов высокой энергии.

Синхротронный излучатель циклических ускорителей электронов используется для получения интенсивных пучков поляризованного электромагнитного излучения в ультрафиолетовой области спектра и в области "мягкого" рентгеновского излучения; пучки рентгеновского синхротронного излучения применяется, в частности, в рентгеновском структурном анализе.

В ускорителях под действием электрического поля увеличивается кинетическая энергия электронов тока, однако количество квантов действия в атринах, размер серий вистр биртрона, а также период циклических колебаний атринов остается величиной постоянной, независимо от величины кинетической энергии.

При торможении электрона поперечным магнитным полем количество квантов действия в первом атрине электрона может увеличиться на время порядка 10^{-45} сек. Рассмотрим процессы, которые при этом протекают. Торможение электрона возникает только при достижении электроном больше пороговой скорости.

При низких скоростях количество квантов действия атринов не будет изменяться. Движущийся электрон синтезирует в течении времени между завершением пересечения полюса электрона вторым и первым атринами магнитное пострино.

Синтезируемые вторым атрином электрона плоскости серий магнитного пострино, располагается под углом 90^0 в плоскости серий второго атрино. Стороннее магнитное поле устанавливает силовую связь с синтезируемым магнитным пострино только во время синтеза в течение времени 10^{-40} сек. Как только стороннее магнитное поле устанавливает силовую связь с синтезируемыми сериями пострино, вистра первого атрина увеличивает количество векторов адрат пропорционально увеличению энергии связи. Квантоны действия первого атрина уменьшают свои амплитуды в соответствии с амплитудами векторов адрат. Появляются на вистре первого атрина свободные вектора

адрат. Мгновенно из эфира синтезируются недостающие первому атрину кванты действия. Энергия первого атрино увеличивается.

В это мгновение теряется силовая связь между сторонними пострино и синтезируемым электроном, что приводит к установлению в вистрах первого атрина прежнего количество векторов адрат. Серии стандартного первого атрина теряют силовую связь с квантами действия избыточной энергии, которые удерживаются электрическими векторами вистр первого атрино. Происходит одновременное увеличение амплитуд пульсаций квантонов действия избыточной энергии в направлении полюса, а первого атрина в направлении первых квантонов вистр биртрона. Полюс электрона улавливает квантоны действия избыточной энергии и удерживает их. Электрические вектора магнитных серий вистр первого атрино улавливают электрические вектора первого атрино, что приводит к повороту электрических векторов на 90^0 .

Свободные электрические вектора первых квантонов вистр создают в эфире голограмму серий вистр, которые сразу материализуются из эфира, создав себе эфаны. Эфана толкает серии вистр в направлении атрина электрона. Происходит трансформация электрических серий в магнитные за время, равное 10^{-41} сек. Синтезируется гравитон, расположенный перпендикулярно плоскости серий атрино.

Атрин притягивает к себе серии гравитона и располагает их вдоль собственных серий. Как только гравитоны коснутся полюса электрона, он превращается в витру будущего фотона, которая соединяется с квантами действия избыточной энергии. Вистра устанавливает размер серий отрицательного фотона в соответствии с количеством квантов действия в нем.

Атрины электронов тока продолжают циклические перемещения как будто бы ничего не произошло: у первого атрина квантоны завершают пересечение полюса, а в начале вектора второго атрино продолжают синтезироваться магнитные серии пострино. СИ - начало свою самостоятельную жизнь.

3.2. Синтез электроном магнитных пострино

Пусть электрические серии атринов E_1 и E_2 электрона движутся от полюса P_e к началам вистр биртрона (рис. 12, а). В сериях атринов после пересечения полюса устанавливается плотность квантонов в соответствии с законом сохранения плотности векторов адрат в стандартных сериях биртрона E_2 . Полюс электрона P_e квантоны избыточной энергии E_1^1 смогут пересекать, если квантоны второго атрина E_2 будут оставаться у полюса электрона.

У первого атрина E_1 имеется избыточная энергия E_1^1 , которая остается перед полюсом электрона при завершении пересечения полюса квантонами второго атрина

E_1 Первые квантоны серий вистр биртрона E_{W1} и E_{W2} удерживают первые квантоны серий атринов E_1-E_2 в пределах своих радиусов. Эфаны \mathcal{E}_1 и \mathcal{E}_2 стремятся вытолкнуть атрины за пределы биртрона. Серии биртрона переключают направление выталкивания дивитрисом $F_{V1}-F_{V2}$ (рис. 12, а) серий атрисов E_1-E_2 на сжатие F_{V2} (рис. 12, б).

Осуществляется сжатие дивитрами F_{W1} и F_{W2} обоих атринов E_1 и E_2 до суммарной плотности квантонов в сериях E_1 и избыточной энергии E_1^1 (рис. 12, б). Серии атринов E_1 и E_2 сжимаются равным образом. Вистры дивитриса учитывают полную энергию серий атринов и восполняют не достаток энергии в сериях E_2 . Серии E_2 создают голограмму и синтезируют дополнительную серии E_2^1 , энергия которых равна избыточной энергии E_1^1 первого атрина E_1 (рис. 12, б).

В первую половину периода пульсаций квантонов серии дивитриса W_1 и W_2 сжимают атрины электрона E_1 и E_2 (рис. 12, а), а во вторую – изменяют фазу на 180^0 и растягивают атрины E_1 и E_2 (рис. 12, в). Накануне синтеза серий E_2^1 (рис. 12, б) электрические вектора первых квантонов E_{W1} и E_{W2} серий дивитриса установили силовую связь с электрическими векторами первых квантонов серий E_1 и

E_2 атринов. Биртрон не принял дополнительную энергию E_2^1 в стационарные серии E_2 . Энергия E_2^1 оказалась за пределом скрив биртрона.

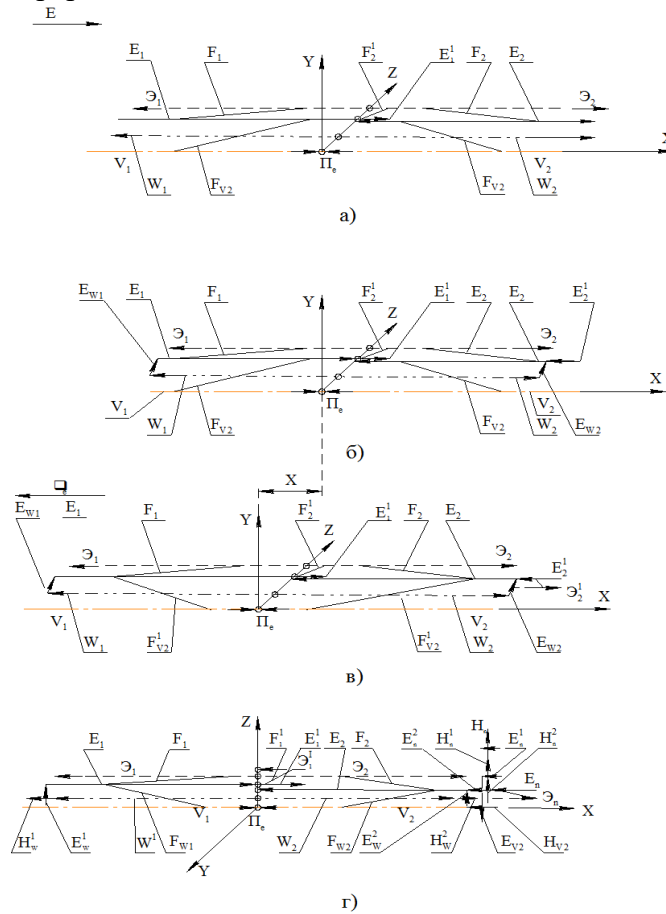


Рис. 12. Синтез электроном магнитного цуга пострино:

- а) фаза завершения полупериода циклических колебаний атринов при стандартной плотности квантонов в сериях;**
- б) фаза сжатия обоих атринов до плотности квантонов в сериях E_1^1 и избыточной энергии и синтез атрином E_2 избыточной энергии E_2^1 ;**
- в) фаза изменения направления действия сжатия атринов F_{V2} на выталкивание F_{V2}^1 ;**
- г) фаза синтеза магнитного цуга пострино H_n из серий E_2^1 .**

Изменение фазы пульсаций квантонов серий биртрона приводит к резкому расширению атринов электрона до стандартного размера (рис. 12, в). Но у серий атринов E_2 имеется избыточная энергия E_2^1 , что приводит к смещению полюса Π_e электрона на величину X (рис. 6, в) в направлении движения. После расширения атринов движение по инерции не происходит: электрон “прыгает” за время равное полупериоду пульсаций векторов квантонов, и остается без движения в течение половины периода циклических колебаний атринов.

Избыточная энергия серий E_2^1 синтезируют себе из эфира эфану \mathcal{E}_2^1 . По завершению одного периода пульсаций векторов квантонов серии атринов электрона готовы к циклическим колебаниям.

Далее квантоны серий E_1^1 продолжают пересекать полюс электрона, а серии E_2 удерживаются сериями биртрона у полюса Π_e пока все квантоны E_1^1 пересекать полюс Π_e (рис. 12, в). Квантоны серии атринов E_2 совершают „холостые” пульсации, а эфаны \mathcal{E}_2^1 прижимают серии избыточной энергии к границе атрина E_2 , куда их не пускает электрический вектор первого квантона E_w^2 серий дивитриса W_2 (рис. 12, в).

Для упрощения рисунка развернем оси Y и Z в их плоскости на 90^0 (рис. 12, г). Теперь все слои серий атринов и вистр расположились перпендикулярно плоскости рисунка.

Эфаны \mathcal{E}_2^1 прижимают первые квантоны серий E_n^1 вторыми квантонами E_n^2 к границе E_2 , отделенную дивитрисом E_{w2} . Первые квантоны E_n^1 изменяют фазу пульсаций векторов атрисов на 180^0 и вторые квантоны E_n^2 проходят под первыми до границы векторов $E_w^2 - E_2$.

Как только вторые вектора атрисов E_n^2 устанавливают силовую связь с границей векторов атрисов $E_w^2 - E_2$, происходит синхронизация колебаний атрисиков магнитных атрисов H_n^1 и H_n^2 (рис. 12, г). Первые квантоны E_n^1 поднимаются над вторыми и идет трансформация электрических в магнитные серии пострино H_n . Уходящие электрические вектора атрисов E_n^1 улавливаются магнитными векторами атрисов E_{v2} дивитры, но не вносят никаких изменений в плотность электрических квантонов E_w серий H_w^2 так как у них такая же плотность квантонов какая есть у атринов электрона.

Электрический вектор атрисов первого квантона дивитры E_{v2} разворачивается на 90^0 и устанавливает силовую связь с электрическим вектором квантона E_{n1} отсоединенного от серии E_n . Идет процесс синтеза магнитного пострино, у которого все электрические вектора атрисов направлены в одну сторону и располагаются перпендикулярно к поверхности серий магнитного пострино. Процесс синтеза гравитонов и магнитного пострино аналогичен.

Как только завершается трансформация электрических E_n квантонов в магнитные H_n , у магнитного цуга пострино остается силовая связь только с электрическими векторами (второго вида) дивитры, которая не в состоянии удерживать магнитный цуг пострино. Магнитный цуг пострино получает собственную голограмму и частоту колебаний векторов атрисов серий в соответствии с собственной энергией.

Создалась самостоятельная энергетическая сущность, которая в соответствии с собственной энергией устанавливает длину волны и частоту пульсаций векторов атрисов квантонов магнитных серий.

По завершению синтеза магнитного цуга пострино заканчивают пересечение полюса P_e квантоны серий E_1^1 (рис. 12, г). Эфаны и дивитрис выталкивают атрины серий E_1 и E_2 на хорды. Начинается новый полупериод циклических колебаний серий атринов электрона.

3.3. Мгновенная силовая связь между синтезируемыми частицами и полем

Во время трансформации электрических серий в магнитные или при трансформации магнитных серий в электрические с ними могут вступить в мгновенную силовую связь со сторонними гравитонами, магнитными и электрическими цугами пострино. Кроме того, мгновенная силовая связь может устанавливаться между сменной поверхностью расилшубов и электрическими сериями витры фотона, которые трансформируются из магнитных серий.

Пусть магнитные серии частиц пострино H_e и H_n (рис. 13), трансформируемые из электрических, расположены в плоскости, перпендикулярной поверхности листа, а электрические вектора квантонов E_e и E_n перпендикулярны к плоскости серий.

У стороннего пострино магнитные и электрические вектора квантонов атрисов колеблются в противофазе, а у трансформируемого электроном пострино колеблются синхронно. Поэтому силовая связь между ними может возникнуть только в том случае, если будет иметься только одно несоответствие направлений векторов атрисов первых квантонов сблизившихся серий (рис. 13, а). Если совпадают или не совпадают направления обоих векторов атрисов квантонов, встречающихся серий свободного и трансформируемого пострино, то силовая связь между ними не возникает (рис. 13, б).

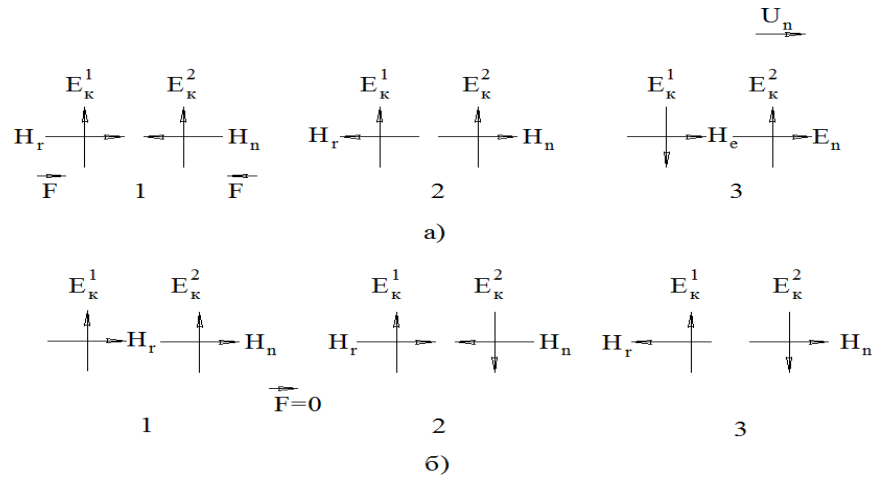


Рис. 13. Взаимное расположение серий частиц H_r и серий поля H_n , а также их векторов квантонов E_k^1 и E_k^2 в момент трансформации электрических серий в магнитные при возникновении силовой связи – а) и при отсутствии силовой связи – б).

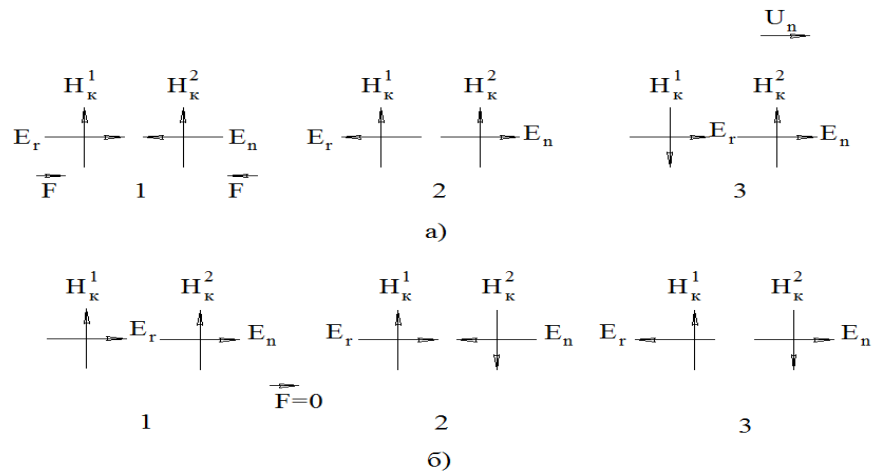


Рис. 14. Взаимное расположение серий частиц H_r и серий поля H_n , а также их векторов квантонов E_k^1 и E_k^2 в момент трансформации магнитных серий в электрические при возникновении силовой связи – а) и при отсутствии силовой связи – б).

3.4. Атрисная структура фотона

Фотон имеет длину волны, которую рассчитывают по формуле:

$$\lambda = hC/E, W = E,$$

где W - энергия фотона, C - скорость света.

Согласно Атрисной физики, серии фотона первую половину периода должны иметь электрические, свойства, а вторую - магнитные. Изменение вида векторов атрисов квантонов серий возможно, если серии будут сходиться в одной точке, напряженность поля в которой будет такой большой, что выйти из нее они смогут только тогда, когда серии сменят вид векторов атрисов квантонов.

Так как все серии фотона выходят из одной точки – полюса, и через половину периода должны вновь собраться в одной точке (новом полюсе), то, следовательно, через четверть периода после начала своего движения они должны изменить направление и устремятся к новому полюсу.

Для фотона размер серий должен быть равен четверти длины его волны. Этот факт установлен в результате анализа взаимодействий фотонов с материей и движения серий в ядрах атомов. Фотоны, излучаемые возбужденными атомами и ионами, движутся в направлении векторов атрисов серий, а излучаемые электронами при их торможении в магнитном поле - в противоположную сторону векторов серий (синхротронное излучение).

Фотон - частица (корпускула), в состав которой входит две устойчивые (физическая основа фотона и витра) и две регулярно распадающиеся (эфана и витрис) частички. У фотона серии квантонов одного вида располагаются в одной плоскости и выходят из полюса, расходясь под углом 60° к направлению движения. Через четверть периода серии фотона изменяют направление движения и устремляются к новому полюсу, который расположен на оси симметрии фотона.

В полюсе фотона происходит трансформация вида атрисов серий и они переходят в плоскость, расположенную перпендикулярно к первой. Все составляющие частички (витра, витрис, эфана) располагаются параллельно сериям квантонов фотона (совмещены с сериями фотона).

Управляет движением фотона витра, которая имеет в составе своих серий количество квантонов равное атрисному нормированию. *Витра* - устойчивая составляющая фотона, которая управляет его движением и несет информацию о фотоне. Витра вынуждает серии фотона повторять ее движение. При необходимости витра создает из квантонов эфира временную частицу - *витрис*, который перемещает витру так же, как и эфана перемещает серии фотона.

В веществе угол раскрытия серий фотона сохраняется равным $12'00''$ и не изменяется при переходе фотона из одной прозрачной среды в другую. Накануне трансформации серий фотона происходит трансформация серий витры, которая выходит из полюса перпендикулярно к плоскости серий фотона.

Период пульсаций векторов атрисов квантонов во всех квантонах ВСЕЛЕННОЙ остается величиной постоянной! Амплитуда пульсаций векторов атрисов квантонов может изменяться в широких пределах. Время сохранения положения амплитуд в точках экстремума может изменяться в широких пределах.

Любая материальная среда в своем объеме приводит к атрисиковой поляризации эфира, что оказывает влияние на процессы движения частиц в этой среде или через эту среду. Атрисиковая поляризация эфира приводит к изменению амплитуды пульсаций атрисов квантонов фотонов в прозрачных средах. При выходе из поверхности твердого тела, атрисиковая поляризация слоя расилшубов приводит к уменьшению энергии серий квантонов главного пострино, выносящих электроны тока, и наоборот, увеличивает энергию главных пострино при вхождении их в среду. В каждом конкретном случае необходимо учитывать атрисиковую поляризацию эфира в веществе (электро-магнитная индукция, диапарамагнетизм, эффект Черенкова и др.).

3.5. Синхронное излучение

Пусть электрон под действием электрического поля движется с релятивистской скоростью в вакууме в “однородном магнитном поле” в направлении первого атрина (рис. 15, а). Искривление траектории движения электрона в “однородном магнитном поле” быть не может. Атрисная физика установила, что токи, текущие по параллельным проводникам взаимно притягиваются в результате того, что по обоим проводникам движутся электроны тока, которые синтезируют магнитные пострино, движущиеся перпендикулярно к поверхности проводника.

Следовательно, на релятивистский электрон, чтобы он изменял направление движения, на него должна действовать радиальная составляющая магнитного пострино, а не продольное “однородное магнитное поле”.

Внешнее пострино H_v вступит в силовую связь с трансформируемым электроном тока пострино H_e , если у них направления двух электрических векторов квантонов совпадают, а два других (магнитных) - направлены навстречу друг другу. При выполнении этого условия силовая связь между векторами H_e и H_v приводит к созданию силовой связи, что вынуждает вистру первого атрина электрона увеличить количество векторов адрат в своих сериях.

Силовая связь между движущимся электроном и стронним магнитным пострино приводит к тому, что одновременно происходит замораживание в объеме всех магнитных пострино и действие оказывает не отдельное магнитное пострино, а сразу все замороженное сообщество. Однако, действие настолько маленькой длительности (10^{-60}), что в движении всех магнитных пострино, которые вышли из заморозки, далее продолжают свое движение как будто этой заморозки и не было.

Силовая связь между сторонними магнитными постройками и синтезируемыми магнитными постройками электрона приводит к торможению электрона, что вынуждает производную вистру биртрона электрона синтезировать электрические серии.

Время этого действия также незначительно 10^{-60} сек. Производная вистра не может оставить синтезируемые электрические серии без внимания и остается управлять этими сериями. Коренная вистра биртрона электрона мгновенно синтезирует себе новую производную вистру и продолжает свое движение как и было у электрона. Производная вистра и синтезируемые электрические серии мгновенно расширяются и принимают размер в соответствии с собственной энергией и превращаются в фотон, а производная вистра превращается в вистру.

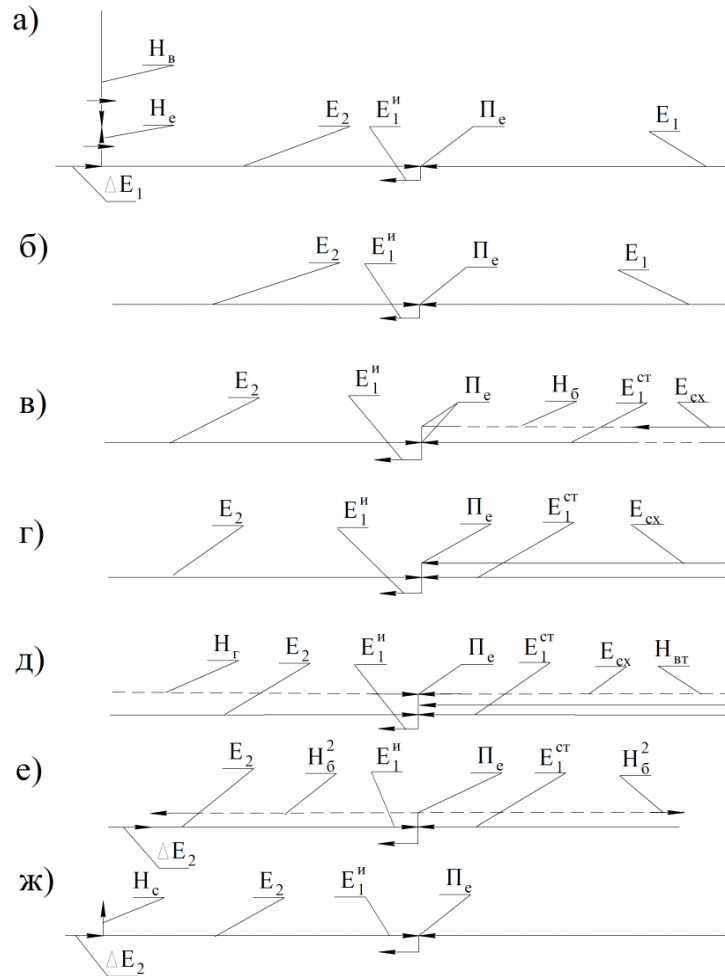


Рис. 15. Фазы синтеза синхротронного излучения.

Синтезировался так называемый синхротронный фотон. Его отличие заключается в том, что серии синхротронного излучения имеют диаметрально противоположное направление векторов по отношению к обычному излучению. Вследствие того, что синхротронное излучение имеет обратное направление векторов в фотоне, оно нашло себе очень широкое применение в медицине, в исследованиях.

Синхротронное излучение имеет направление векторов квантонов в сериях, противоположное направлению движению в сериях фотонов, излучаемых ядрами атомов. Отрицательное направление векторов квантонов в сериях делает невозможным их поглощение ядрами атомов. Поэтому синхротронное излучение дает возможность просвечивать и рассматривать биологические сущности – от человека до микроба.

Выводы к разделу

1. Для синхротронного излучения открыты механизмы элементарных процессов, протекающих в результате действия стороннего магнитного поля на релятивистские электроны. Для этого подробно рассмотрим процесс синтеза электроном магнитных пострино.

2. Удивительным является то, что до настоящего времени синхротронное излучение называют рентгеновским. Отличие синхротронного излучения от рентгеновского заложено в способах их синтеза и в ориентации направлений векторов атрисов квантонов серий фотонов во время движения. Направления векторов квантонов серий фотона совпадает с направлением движения, а у синхротронного излучения вектора квантонов серий фотона направлены навстречу движению.

3. Для синхротронного излучения открыты механизмы элементарных процессов, протекающих в результате действия стороннего магнитного поля на релятивистские электроны. Для этого подробно рассмотрены процессы синтеза электроном магнитных пострино.

4. Установление силовой связи между внешним магнитным полем и магнитными пострино, который трансформируется из электрических серий избыточной энергии второго атрина, может превышать силовую связь между основанием трансформируемого магнитного пострино и квантонами серий второго атрина. Электрон теряет магнитный трансформируемый пострино и избыточную энергию, расположенную в начале второго атрина электрона.

4. РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

4.1. Информация из Интернета

Рентгеновское излучение было открыто Вильгельмом Конрадом Рёнтгеном. Он был первым, кто опубликовал статью о рентгеновских лучах, которые он назвал X-лучами (*x-ray*). Статья Рентгена под названием «О новом типе лучей» была опубликована 28-го декабря 1895 года в журнале Вюрцбургского физико-медицинского общества. Но еще за 8 лет до этого — в 1887 году Никола Тесла в дневниковых записях зафиксировал результаты исследования рентгеновских лучей, однако ни Тесла, ни его окружение не придали серьёзное значение этим наблюдениям. Кроме этого, уже тогда Тесла предположил опасность длительного воздействия рентгеновских лучей на человеческий организм. Согласно современным представлениям, рентгеновские лучи возникают при сильном ускорении заряженных частиц (тормозное излучение), либо при высокоэнергетических переходах в электронных оболочках атомов или молекул. Оба эффекта используются в рентгеновских трубках (рис.16). Основными конструктивными элементами таких трубок являются металлические катод и анод (ранее называвшийся также *антикатодом*).

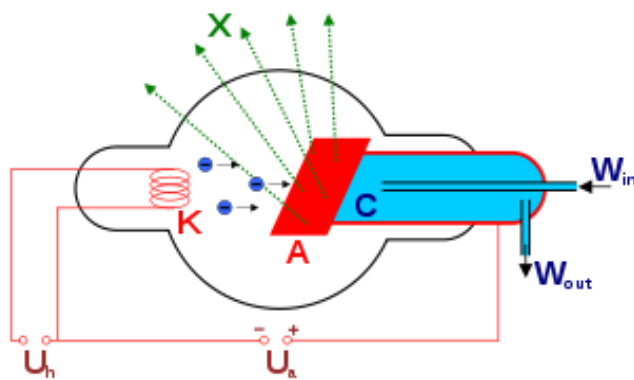


Рис. 16. Схематическое изображение рентгеновской трубки: X — рентгеновские лучи, K — катод, A — анод (иногда называемый антикатодом), C — теплоотвод, U_h — напряжениенакала катода, U_a — ускоряющее напряжение, W_{in} — впуск водяного охлаждения, W_{out} — выпуск водяного охлаждения.

В рентгеновских трубках электроны, испущенные катодом, ускоряются под действием разности электрических потенциалов между анодом и катодом (при этом рентгеновские лучи не испускаются, так как ускорение слишком мало) и ударяются об анод, где происходит их резкое торможение. При этом за счёт тормозного излучения происходит генерация излучения рентгеновского диапазона, и одновременно выбиваются электроны из внутренних электронных оболочек атомов анода.

Пустые места в оболочках занимаются другими электронами атома. При этом испускается рентгеновское излучение с характерным для материала анода спектром энергий. Рентгеновское излучение можно получать также и на ускорителях заряженных частиц.

4.2. Фазы циклических колебаний атринов электрона

Рекомбинация электрон – ион не ведет к изменению стандартной энергии атринов электрона. Если один из атринов имеет избыточную энергию, несколько больше энергии ионизации, при рекомбинации самостоятельно излучает ее. Если энергия мала - отдает ее атому. Ядро атома возвращает энергию электрону и способствует ее излучению. В программе серий вистр дивитриса рекомбинированного электрона количество векторов адрат равно числу векторов квантов действия.

Наличие валентного электрона реперного протона не в состоянии стимулировать излучение производных пострино.

Рассмотрим фазы циклических колебаний атринов электрона за один полупериод циклических колебаний атринов электрона. Накануне нового полупериода циклических колебаний атринов

электрона, независимо от величины избыточной энергии одного из атринов, биртрон устанавливает размер серий в соответствии со стандартом нейтрона (рис. 17, а).

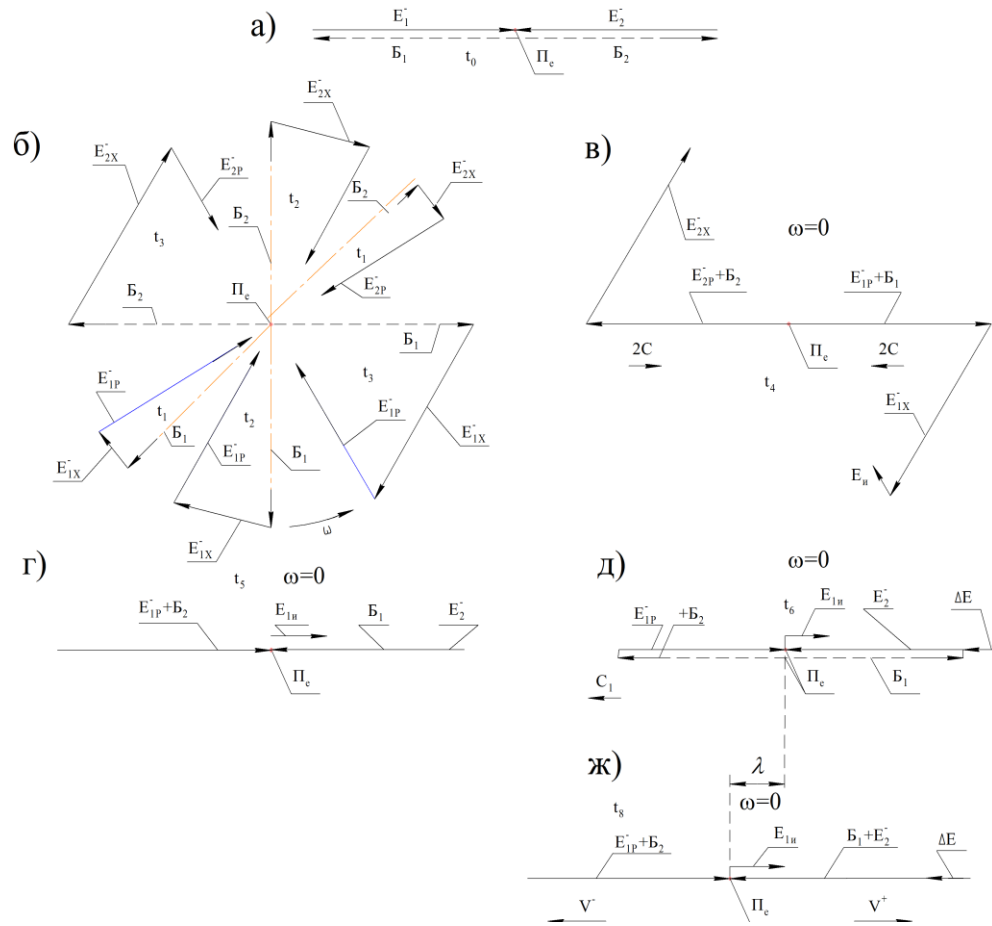


Рис. 17. Фазы за один полу период T_0 циклических колебаний атринов E_1^- и E_2^- электрона, у которого один атрин E_1^- имеет избыточную энергию, накануне захвата атомом кристалла металла электрона (t_8):
 $t_0 = 0$; $t_1 = T_0/16$; $t_2 = T_0/8$; $t_3 = T_0/4$; $t_4 = T_0/2$; $t_5 = T_0$; $t_6 = T_0 + T_n/2$; $t_7 = T_0 + T_n$; $t_8 = T_0 + T_n$.

Пусть первый атрин E_1^- электрона имеет избыточную энергию, а потому его покажем в виде жирного вектора. Эфаны выталкивают атрины электрона за пределы биртрона, а электрические вектора первых квантонов магнитных серий вистр устанавливают силовую связь с электрическими векторами первых квантонов электрических серий, разворачивают вектора первых квантонов электрических серий атринов на 90^0 , и не дают им возможности выйти за пределы радиусов биртрона.

Серий атринов E_{1X}^- и E_{2X}^- выходят на хорды (t_1 , рис. 17, б), что сопровождается синтезом гравитонов, которые приводят во вращение серии биртрона B_1 и B_2 и атринов электрона E_{1P}^- ; E_{1X}^- и E_{2P}^- ; E_{2X}^- .

Амплитуда пульсаций векторов атрисов серий атринов на хордах всегда прямо пропорциональна количеству векторов адрат в вистрах биртрона, но всегда в два раза больше, чем у векторов квантонов серий радиальных атринов, движущихся от полюса электрона. За четверть полу периода биртрон электрона поворачивается на угол 180^0 . Фазы расположения серий атринов электрона и биртрона в разные моменты времени показаны на рисунке 17, б.

Программа серий вистр дивитры при выходе на хорды серий атринов увеличивает их амплитуду пульсаций квантонов в два раза. При выходе на хорды энергии атринов в количестве $\frac{m_e}{4}$, серий E_{1X}^- достигает размера радиуса электрона t_3 (рис. 17, б). Хордовые серии E_{1X}^- под действием вистр дивитры биртрона изменяют направление движения на 90° и движутся к полюсу электрона вдоль серий вистр биртрона без изменения амплитуд пульсаций векторов атринов квантонов. Через половину полупериода радиальные серии атринов достигают полюса P_e электрона (рис. 17, в).

Пересекая полюс P_e , серии атринов E_{1P}^- и E_2^- входят в область управления стандартных вистр дивитриса биртрона.

Вектора адрат вистр биртрона устанавливают плотности квантонов в сериях атринов в соответствии со стандартной программой. Амплитуды пульсаций векторов атрисов квантонов в сериях атринов соответствует стандарту электрона. Атрин E_{1P}^- и E_2^- , пересекая полюс электрона P_e , приобретают равную плотность квантонов в радиальных сериях (рис. 17, г), а у атрина E_{1P}^- перед полюсом P_e остается избыточная энергия E_{1n} .

До конца полупериода T_0 только часть квантонов E_{1P}^- пересечет полюс электрона P_e . Квантоны второго атрина E_2^- все пересекли полюс P_e .

Серии E_{1P}^- и E_{1n} первого атрина не могут дальше пересекать полюс, если атрин E_2^- не приобретет плотность квантонов в сериях в соответствии с максимальной энергией первого атрина.

Серии второго атрина E_{2P}^- мгновенно (10^{-100} секунды), в соответствии с собственной плотностью квантонов в сжатых сериях создают голограмму, которая материализует из квантонов эфира серии ΔE (рис. 17, д).

Во вторую половину периода пульсаций векторов атрисов квантонов вектора адрат первой половины биртрона приобретают амплитуду в соответствии со стандартом нейтрона, индуцируя векторам квантов действия атрина E_2^- равную амплитуду (рис. 17, ж). Атрины E_2^- расширяются до размеров стандарта нейтрона, толкая впереди себя серии ΔE . В результате расширения атрина E_2^- , весь электрон смещается на величину λ .

В конце смещения электрона, в зависимости от тех условий, куда попадает электрон с избыточной энергией, решается дальнейшее энергетическое состояние электрона, а их может быть два:

1. Синтез магнитного пострино, если при расширении атрина E_2^- (рис. 17, д) сохраняется силовая связь между сериями атрина E_2^- и синтезируемыми сериями ΔE . В этом случае после прыжка электрон останавливается, у серий ΔE синтезируются серии эфаны, которые прижимают серии ΔE к сериям атрина E_2^- . Происходит трансформация электрических серий ΔE в магнитное пострино. Серии E_{1n} и E_{1n}^2 сохраняют свою целостность (рис. 7, д) и продолжают пересекать полюс электрона P_e .

2. В момент прыжка электрон проходит через полюс ядра атома и между ними устанавливается взаимодействие. При смещении электрона к ядру атома ориентация электрона в пространстве сохраняется.

В момент потери силовой связи между атрином E_2^- и сериями ΔE (рис. 17, д), избыточная энергия E_{1n}^1 и E_{1n}^2 первого атрина E_{1P}^1 располагается вдоль вистры первой половины биртрона B_1 .

4.3. Рентгеновское излучение

Из поверхности катода выходят эфаны Ариадны, проходящие через полюса ядер атомов мишени. По эфанам Ариадны из катода выходят электроны тока, пересекая слой расилшуба, в котором расположены поляризованные атрисики эфира. Главное пострино с электроном тока не может пройти через слой поляризованного атрисикового эфира без сброса части векторов квантонов,

соответствующих работе выхода электрона из металла. Главное пострино теряет силовую связь с полюсом электрона тока и продолжает двигаться со скоростью света. Достигнув первого ряда квантонов первого атрина электронов, последний ряд квантонов главного пострино устанавливает с ним силовую связь. Главное пострино далее стремится двигаться по эфана Ариадны. Электрон тока получает всю избыточную энергию главного пострино, который сразу же аннигилирует.

При синтезе электронов из катода рентгеновского аппарата создается две системы перемещений встречных направлений производных пострино от анода к катоду, под действием которых ускоряются электроны тока. Эфаны Ариадны входят в полюса ядер атомов мишени, что гарантирует электронам тока точное попадание в ядра атомов мишени. Электрон тока, двигаясь по эфана Ариадны, должен пересечь слой поляризованных атрисиков расилшубов. Пересекая слой поляризованных атрисиков, электрону тока сообщается дополнительная кинетическая энергия, равная работе выхода материала мишени. Эфана Ариадны определяет момент соударения первого атрина электрона тока с полюсом ядра атома после завершения пересечения полюса ядра атома наружных атринов пульседа и после пересечения полюса электрона количества квантонов, равного атрисному нормированию. Перед полюсом электрона на территории второго атрина остается избыточная энергия, которая сразу аннигилирует. Величина избыточной энергии электрона тока определяет силу удара электрона тока о полюс ядра атома. Если кинетическая энергия электрона тока была меньше пороговой величины, то удар получается *неупругим*, если больше – *удар упругий*.

При неупругом ударе производная вистра биртрона электрона первого атрина создает вектора адрат, которые материализуются в серии избыточной энергии. При упругом ударе сила удара передается второй производной вистре биртрона электрона, которая создает вектора адрат в соответствии с кинетической энергией электрона. Эта энергия также материализуется, производя вектора квантонов электрических серий, направленных от поверхности мишеней.

В полюс ядра атома может войти электрон, полностью избавленный от кинетической энергии. И в первом, и во втором случае, пока шел процесс превращения кинетической энергии электрона в энергию электрических серий, вся система электрона развернулась на угол, равный двойному углу падения. Производная вистра биртрона первого атрина электрона устанавливает силовую связь с полюсом ядра атома, и свободный от избыточной энергии электрон *выпрыгивает в полюс ядра атома*. Накануне этого, производная вистра биртрона второго электрона сохраняет силовую связь с энергией серий, равной кинетической энергии электрона. Впрыгнувший в ядро атома электрон увлекает за собой вистру биртрона вместе с сериями бывшей кинетической энергии. Коренная вистра электрона синтезирует себе производную вистру. Первая производная вистра превращается в *вистру*, которая приводит к увеличению амплитуды пульсаций векторов атрисов квантонов, и размер серий становится пропорциональным величине собственной энергии.

К полюсу ядра атома по эфана Ариадны вместе с электроном тока подошли серии главного пострино. Они пересекли полюс ядра атома и остановились в ожидании валентного электрона, находящегося в ядре атома. После освобождения бывшего электрона тока от избыточной энергии, производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с центром главного пострино и сокращается. Электрон тока *выпрыгивает из полюса ядра атома*.

При низкой кинетической энергии электрона энергия расходуется или на излучение фотона, или на увеличение энергии наружных атринов спанов.

При попадании ядер атомов в ядра атомов мишени, происходит упругий удар, что приводит к перегруппировке векторов адрат вистр первого атрино в соответствии с избыточной кинетической энергией электронов тока.

При упругом ударе производная вистра биртрона первого атрина электрона не сжимается, а производная вистра биртрона второго атрина электрона увеличивает количество векторов адрат в соответствии с избыточной кинетической энергией электрона тока. Производная вистра биртрона первого атрина электрона устанавливает силовую связь с полюсом ядра атома и прыжком электрон *выпрыгивает в полюс ядра атома*.

Следует отметить, что в момент соударения электрона с поверхностью мишени, в момент синтеза фотона, угол раскрытия его серий составляет 12'00''. Синтезируемые серии фотона эфана Ариадны не

в состоянии перемещать дальше, пока новый путь не проложит витра. Витра синтезирует серии, параллельные собственным, новой частицей – *витрисом*, который выталкивает серии витры за пределы серий фотона. Серии витры изменяют направление и располагаются вдоль серии коренной витры, образуя новый полюс. Как только серии фотона начинают свой новый путь по витре, силовая связь фотона с полюсом ядра атома мишени теряется. Фотон приобретает самостоятельность. Новый полупериод циклических колебаний фотон может начать только тогда, когда витра трансформирует магнитные серии в электрические, располагающиеся перпендикулярно к плоскости серий атрино. Новый угол раскрытия серий витры уже будет составлять 60° .

Витра синтезирует эфану, серии которой располагаются вдоль серий фотона.

По завершению синтеза магнитных серий атрино разворачивает на 90° и располагается вдоль собственных серий: произошел синтез вистры будущего фотона. *Синтезировался фотон рентгеновского излучения.*

4.4. Характеристический спектр рентгеновского излучения

Согласно Интернет - ресурсу, если изготовить анод рентгеновской трубки из более легкого чем вольфрам, металла, например, из молибдена, то спектральный состав излучения при напряжениях больше 20кВ изменится качественно. На фоне сплошного спектра появятся острые и узкие пики интенсивности (рис. 18). Более того, из рисунка 18 видно, что пики интенсивности не меняют своего положения при увеличении напряжения на электродах трубки, то есть длины волн λ_1 и λ_2 остаются постоянными, хотя интенсивность этих составляющих спектра растет.

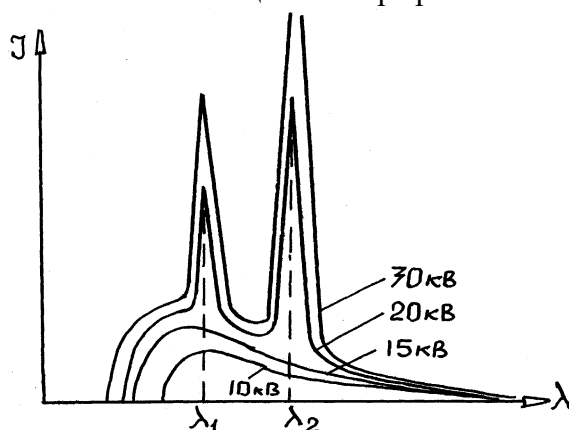


Рис. 18. Распределение интенсивности излучения в характеристическом спектре.

Реальное соотношение длин волн К - серии рентгеновского излучения различных элементов анода можно видеть из табл. 1.

Таблица 1

Длины волн характеристического излучения ряда анодов

Материал анода	Атомный номер	Длина волны, А		
		K_β	$K_{\alpha 1}$	$K_{\alpha 2}$
Молибден	42	0,6322	0,7092	0,7135
Вольфрам	74	0,1843	0,2089	0,2138

Здесь обращает на себя внимание малая разница в длинах волн $K_{\alpha 1}$ и $K_{\alpha 2}$ - составляющих и существенно большая – для K_β - составляющей. Также можно заметить, что с увеличением порядкового номера материала анода, уменьшается длина волны как α , так и β - составляющих.

У тяжелых анодов (Mo, W, Ag) разница в энергии будет существенно больше, чем у легких анодов (Al, Fe, Cr), отсюда и длины волн K - серии будут соотноситься в обратной пропорциональности.

Согласно Атрисной физике, каждый элемент таблицы Менделеева имеет собственную резонансную частоту колебаний. Чем больше масса элемента, тем меньше резонансная частота его колебаний. В зависимости от резонансной частоты колебаний элемента изменяется время контакта между первым рядом квантонов электрона тока и главным пострино, достигшего полюса ядра атома. При достижении резонансной частоты колебаний полюса ядра атома, устанавливается мгновенная силовая связь с первым рядом квантонов первого атрина электрона и главным пострино, что приводит к синтезу рентгеновского излучения. Достигается максимальная величина интенсивности рентгеновского излучения при резонансной частоте. Смещение длин волн рентгеновского излучения от резонансной частоты изменяется в результате уменьшения времени контакта между первым рядом квантонов электрона и полюсом ядра атома. Это приводит к синтезу кинетической энергии электрона тока ядром атома элемента. Ядро атома нагревается и может сублимироваться.

Каждый элемент таблицы Менделеева может иметь несколько собственных резонансных частот в зависимости от расположения нуклонов в ядре атома. Поэтому, каждый элемент может иметь несколько резонансных частот, которые при рентгеновском излучении создают несколько пиков этого излучения. С увеличением длины волны рентгеновского излучения увеличивается масса элемента.

Выводы к разделу

1. Открыты механизмы элементарных процессов при синтезе рентгеновского излучения, возникающего в результате упругого удара между электронами тока вакуума и поверхностью пакета пульсэдов тяжелых ядер атомов.

2. Удар электронов тока вакуума о полюс ядра атома приводит к возникновению силового напряжения производной вистры биртрона второго атрина электрона, в результате чего у нее возникают вектора адрат в соответствии с величиной кинетической энергии. Вектора адрат создают голограмму, которая материализуется из квантонов эфира в виде электрических серий.

3. Первая вистра биртрона первого атрина электрона устанавливает мгновенную силовую связь полюсом ядра атома и сокращается. В полюс электрона впрыгивает полюс ядра атома.

4. Производная вистра биртрона второго атрина электрона теряет силовую связь с коренной вистрой биртрона и сохраняет свою связь избыточной кинетической энергией с электроном тока. Производная вистра второго атрина превращается в витру. Размер серий витры увеличивается в соответствии с кинетической энергией бывшего электрона. Синтезировался фотон рентгеновского излучения.

5. ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ

Введение (информация из Интернета)

Возникновение электродвижущей силы (ЭДС) в гальваническом элементе

Простейший медно - цинковый гальванический элемент Вольта состоит из двух пластин (электродов): цинковой (катода) и медной (анода), опущенных в электролит, представляющий собой водный раствор серной кислоты H_2SO_4 . При растворении серной кислоты в воде происходит процесс электролитической диссоциации, т.е. часть молекул кислоты распадается на положительные ионы водорода H^+ и отрицательные ионы кислотного остатка SO_4^{2-} . Одновременно происходит растворение цинкового электрода в серной кислоте. При растворении этого электрода положительные ионы цинка Zn^{2+} переходят в раствор и соединяются с отрицательными ионами SO_4^{2-} кислотного остатка, образуя нейтральные молекулы сернокислого цинка $ZnSO_4$. При этом на цинковом электроде будут скапливаться оставшиеся свободные электроны, вследствие чего этот электрод приобретает отрицательный заряд. В электролите же образуется положительный заряд ввиду нейтрализации части отрицательных ионов SO_4^{2-} . Таким образом, в пограничном слое между цинковым электродом и электролитом возникает некоторая разность потенциалов и создается электрическое поле, которое препятствует дальнейшему переходу положительных ионов цинка в электролит; при этом растворение цинкового электрода прекращается. Медный электрод практически не растворяется в электролите и приобретает тот же положительный потенциал, что и электролит. Разность потенциалов медного Cu и цинкового Zn электродов при разомкнутой внешней цепи представляет собой ЭДС рассматриваемого гальванического элемента.

В настоящее время выпускаются следующие типы электрических аккумуляторов: свинцово-кислотные, щелочные железо - никелевые, кадмий - никелевые и серебряно - цинковые аккумуляторы. Наиболее массовыми типами аккумуляторов являются свинцово - кислотные автомобильные батареи и тяговые щелочные железо - никелевые аккумуляторы. Серебряно-цинковые аккумуляторы находят ограниченное применение из-за дороговизны и дефицитности исходных материалов и сравнительно малого срока службы. Кислотные аккумуляторы представляют собой сосуд, заполненный электролитом соответствующей плотности, т.е. раствором серной кислоты H_2SO_4 в дистиллированной воде, в который погружен блок пластин из чистого свинца Pb и блок пластин из перекиси свинца PbO_2 (рис. 19). Вследствие постоянно происходящей диссоциации молекул кислоты в электролите заряженного аккумулятора имеются ионы водорода H_2 (катионы) и ионы кислотного остатка SO_4^{2-} (анионы).

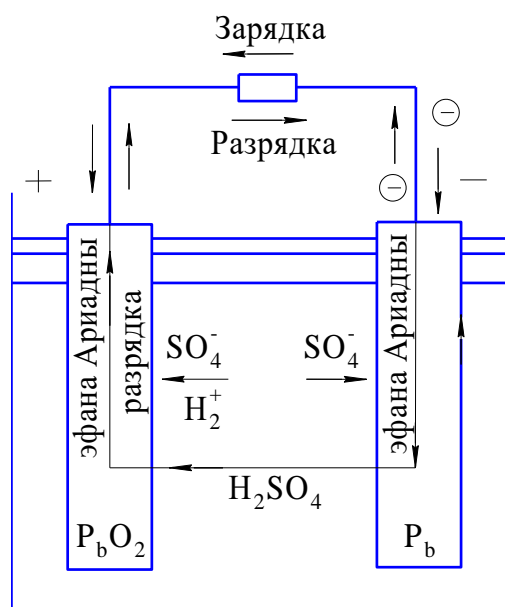


Рис. 19. Кислотный аккумулятор накануне ионизации атомов Pb электрода из PbO_2 .

Если пластины аккумулятора замкнуть на некоторое сопротивление, то через него потечет ток. Отрицательно заряженные ионы SO_4^{2-} будут стремиться к пластинам из чистого свинца, заряженным положительно. Ионы водорода, имеющие положительный заряд, будут стремиться к отрицательным пластинам, содержащим двуокись свинца. Пластины из свинца принято называть отрицательными, а из двуокиси свинца – положительными. При разрядке кислотного аккумулятора происходят следующие химические реакции:



5.1. Процессы на положительном электроде аккумулятора

У положительного электрода расилшубы двуокиси свинца разрушают расилшубы молекул кислоты, что приводит к диссоциации на отдельные ионы водорода и кислотные остатки. В кристалле двуокиси свинца идет чередование слоев билтонов кислорода, свинца и опять кислорода. Получается «слоенный пирог». Атомы водорода вступают в силовую связь с билтонами двуокиси свинца, а кислотный остаток вступает в силовую связь с билтоном атома свинца. При всех этих соединениях возникает избыточная энергия, которая сбрасывается с внутренних атринов пульсэдов. Производные вистры биртрона в полюсах ядер атомов отслеживают сбрасываемую энергию и в своих сериях синтезируют соответствующее количество векторов адрат. Синтезируются параллельные серии производной вистры биртрона, из которых формируется будущий фотон. Происходит мгновенное расширение серий будущего фотона и производной вистры, которая превращается в витру.

Фотоны достигают размеров четверти длины волны и поглощаются полюсами ядер атомов соответствующих веществ - кислорода и свинца. Внутри второго электрода энергия фотонов передается производной вистре секры спола пульсэда, что приводит к синтезу эфаны Ариадны, главных и производных пострино. Главное пострино приводит к ионизации ядер атомов свинца и кислорода, а электроны улавливаются соединениями OH^- и $PbSO_4$. Под действием главных пострино эти соединения выводятся за пределы второго электрода. Под действием производных пострино первого электрода отрицательные ионы начинают двигаться к первому электроду.

5.2. Процессы на отрицательном электроде аккумулятора

У поверхности свинцовой пластины накапливаются молекулы H_2SO_4 , которые контактируют с расилшубами свинца. Происходит разрушение расилшубов молекул кислоты, что приводит к сближению плоскостей билтонов атомов свинца и кислоты.

Под действием расилшубов свинца происходит диссоциация молекулы кислоты на два иона водорода и кислотный остаток SO_4^{2-} . Плоскости билтонов ионов водорода вступают в силовую связь с плоскостями билтонов атомов свинца, а у кислотного остатка в силовую связь с билтоном атома свинца вступает билтон атома серы. В результате восстановления силовой связи между поверхностями билтонов и свинца, и диссоциированных молекул, спины атомов водорода и серы уменьшаются. Для увеличения спинов необходимо с внутренних атринов пульсэдов сбросить часть энергии. При сбросе энергии производные вистры биртрона электрона водорода и серы отслеживают в полюсе ядра атома утраченную энергию и сразу же восстанавливают количество векторов адрат в производной вистре в соответствии с потерянной энергией.

Вектора адрат синтезируют из эфира серии в соответствии с утраченной энергией. Синтезированные серии от вистры биртрона электрона передаются ядру в ядрах атомов производной вистры в секры сполов в пульсэде. Синтезируется новая частица – эпострис. Эпострис синтезирует эфану Ариадны, производное и главное пострино. Главное пострино приводит к ионизации ядер атомов, выбрасывая электрон за пределы ядер атомов. Под действием эпостриса синтезируются производные и главные пострино. Главные пострино вынуждают электроны, которые осели в ядрах атомов свинца, синтезировать отрицательные пострино. Таким образом, все производные пострино от ионов направляются к будущей положительной пластине.

5.3. ЭДС гальванического элемента

Ион OH^- и молекула PbSO_4 достигают поверхности первого электрода. Так как все электроны заряда удерживают собственные ионы водорода и кислотный остаток, то необходимо им объединиться для того, чтобы вступить в силовую связь с OH^- и PbSO_4 .

Эфаны Ариадны ионов водорода и SO_4^{2-} дают команду на *рокировку эпостриса*. Эпострис меняет собственное направление на противоположное и электроны объединяются с положительными ионами. Атомы водорода у поверхности первого электрода объединяются с водным остатком OH^- , синтезируется молекула воды. PbSO_4 под действием главного пострино объединяется со свинцовой пластиной. Освобождается кислотный остаток SO_4^{2-} . Кислотный остаток вступает в силовую связь с молекулой воды, образуя кислоту H_2SO_4 . Свободный кислород выделяется в виде газа, то же самое происходит со вторым ионом SO_4^{2-} . Электроны, которые транспортировали ионы OH^- и молекулы PbSO_4 по эфана Ариадны движутся вдоль первого электрода ко второму и рекомбинируют в ядрах атомов второго электрода. Таким образом, при прохождении тока в кислотном аккумуляторе происходит синтез трех электронов и двух атомов кислорода.

5.4. Зарядка аккумулятора

При прохождении тока в обратном направлении от внешнего источника ЭДС через пластины кислотного аккумулятора проникшие в тело свинцовой пластины уже дисоциированные кислотный остаток и атомы водорода устанавливают энергоинформационную связь между полюсами ядер свинца и кислотного остатка, а также атомов водорода. Электроны тока попадают в полюса ядер атомов кислотного остатка и свинца, что приводит к уменьшению силовой связи между рейкисами свинца и остальным электродом. Встречный поток производного пострино, идущий от анода, устанавливает силовую связь с полюсами свинца, в котором расположен электрон, в результате чего из поверхности электрода вырывается молекула соли - сульфат свинца. Выход от поверхности свинцовой пластины молекул соли приводит к выталкиванию из поверхности свинцовой пластины атомов водорода, которые рекомбинируют в молекулу H_2 . Сульфат свинца под действием производных пострино движется к поверхности пластины оксида свинца. Между слоем билтонов атомов свинца и билтонов атомов соли свинца устанавливается силовая связь. В то же время исчезает силовая связь между атомами свинца и кислотными остатками. С кислотными остатками вступают в силовую связь молекулы воды, превращая кислотные остатки в кислоту. Освободившиеся ионы кислорода устанавливают силовую связь с билтонами атомов двуокиси свинца.

При работе аккумулятора происходит разрядка, и у отрицательной пластины остается нейтральный кислотный остаток. Этих кислотных остатков много, они подходят к атомам двуокиси свинца, и происходит его ионизация. Ионы кислотного остатка реагируют с молекулами воды, синтезируются молекулы кислоты, а освободившиеся атомы кислорода воссоединяются слоями билтонов с атомами кислорода двуокиси свинца.

Таким образом, при прохождении одного электрона через электролит, происходит синтез двуокиси свинца, состоящий из одного атома свинца и двух атомов кислорода. Так идет процесс зарядки аккумулятора.

При зарядке аккумулятора выделяется две молекулы водорода при прохождении одного электрона через электролит аккумулятора.

Выводы к разделу

Многие из ученых представляют себе результат процессов как данность и не вникают в суть явлений. Пока ученые не осмыслят тот факт, что гипотезы и аксиомы превратили науку в тавтологию, удивительным является то, что при наличии догматизма ученые пришли к компьютерной технике и смартфонам. Без знания Атрисной физики невозможно постигнуть тонкий мир природы, следовательно, часть ученых, овладевшая тонким миром науки, скрывает результаты, оставляя человечество в неведении. Топорная информация о работе кислотного аккумулятора скрывает истину

элементарных процессов. Дальнейшее развитие науки в русле стандартной модели физики ведет человечество к гибели. Свидетельств приближающегося конца бесконечно много (по данным СМИ). Только переход к новому знанию, которое специально скрывает группа ученых от человечества, даст возможность перейти в новый мир.

6. ПОЛУПРОВОДНИКИ. ПРИБОРЫ

6.1. Диэлектрическая проницаемость полупроводников и диэлектриков

Среди изоляционных материалов важная роль отводится электрическим характеристикам и такому показателю, как *диэлектрическая проницаемость*. Она может оцениваться двумя различными характеристиками:

- абсолютным значением;
- относительной величиной.

Термином *абсолютной диэлектрической проницаемости* вещества ϵ_a пользуются при обращении к математической записи закона Кулона. Она, в форме коэффициента ϵ_a , связывает вектора индукции D и напряженности E .

Диэлектрическая проницаемость — коэффициент, входящий в математическую запись закона Кулона для силы взаимодействия точечных зарядов и , находящихся в однородной изолирующей (диэлектрической) среде на расстоянии r_{1-2} друг от друга:

Согласно Атрисной физике, в зависимости от направления движения тока *диэлектрическая проницаемость* полупроводников существенно изменяется. При прямом перемещении тока диэлектрическая проницаемость на некоторых отрезках кривой вольт-амперной характеристики ведет себя также, как и в проводниках. При обратном движении тока диэлектрическая проницаемость вольт-амперной характеристики становится близкой к табличной величине (рис. 20).

ВАХ полупроводникового диода

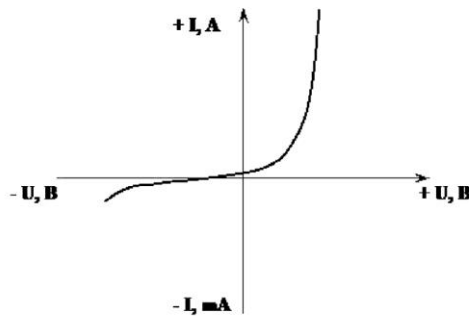


Рис. 20. Вольт-амперная характеристика полупроводникового диода.

Диэлектрическая проницаемость диэлектриков - изменение направления части электрических серий эпостриса на 180° в результате пересечения эфаной Ариадны диэлектрика.

В полупроводниках производные пострино входят с одной, трансэлпосы – с диаметрально противоположной стороны. При прохождении тока в *полупроводниках* идет смена слоев полупроводников и проводников. Если трансэлпосы движутся через полупроводник в направлении напыленного на его поверхность слоя металла, то в данном случае переход через границу сред полупроводник - проводник не приводит к изменению в энергии серий трансэлпосов, так как для них не произошло изменения среды. Назовем такой переход – *полупроводниковый положительный переход*.

При выходе трансэлпосов из полупроводника в новую среду всегда происходит усечение энергии серий главного пострино при выходе из ядер атомов. Поэтому, манипулируя слоями, можно регулировать величину тока, проходящую через полупроводники, в широком пределе.

При положительном прохождении тока в полупроводнике вхождение в новую среду - напыленный слой - воспринимается трансэлпосами как одна единственная среда. В этом случае не происходит усечение энергии трансэлпосов и следующими за ними сериями главного пострино.

Ёлектроёмкость плоского конденсатора увеличивается в ϵ раз, если между его пластинами поместить диэлектрическую пластину с диэлектрической проницаемостью ϵ .

До настоящего времени достоверная интерпретация природы этого феномена отсутствовала. Эксперимент показывает, что введение диэлектрика между пластинами конденсатора не изменяет плотность зарядов на пластинах конденсатора, а разность потенциалов уменьшается в ϵ раз.

Рассмотрим процессы, протекающие в ядрах атомов полупроводников и диэлектриков, при прохождении электрического поля сквозь них.

Только *диэлектрики* являются проницаемыми для отрицательных электрических пострино, которые проходят от катода к аноду, уменьшая величину энергии отрицательных электрических пострино. Остальные вещества являются непроницаемыми для них.

В момент ионизации ядер атомов синтезируется эфана Ариадны, которая пронизывает все проводники, полупроводники и диэлектрики и достигает второго конца полюса иона. Эфана Ариадны определяет свойства всех веществ, которые она пересекла. При помещении диэлектрика между пластинами конденсатора, эфана Ариадны проходит через полюса его ядер атомов и устанавливает время, которое протекает от момента завершения пересечения полюса наружными атринами пульседа и наружными атринами спана. Они транспортируются эфаной Ариадны в момент времени завершения пересечения последним рядом квантонов серий эпостриса. Между первым рядом серий эпостриса и последним рядом квантонов эпостриса, эфана Ариадны отмечает точку времени пересечения полюса ядра атома наружными атринами спанов. Все магнитные вектора квантонов, расположенные между первым рядом серий эпостриса и точкой, отмеченной в момент пересечения полюса ядра атома наружными атринами спанов, изменяют на 180^0 направления действия собственных векторов (*свернутый эпострис*). Оставшиеся серии эпостриса у полюсов ядер атомов не изменяют направления магнитных векторов атрисов квантонов.

Теперь серии свернутого эпостриса могут производить зеркальное копирование только участков серий, которые не изменили свое направление на противоположное. Свернутый эпострис начинает синтезировать серии главных и производных пострино, по энергии равных отрезкам несвернутых векторов квантонов эпостриса. Уменьшенная энергия серий пострино свободно проходит через диэлектрик. Эфана у полюсов ядер атомов открывает их пересечение только после прохождения времени, равного прохождению последнего ряда квантонов наружных атринов спанов.

Диэлектрическая проницаемость диэлектрика будет рассчитываться как отношение энергии полного пострино к энергии свернутого участка. Как только из межэлектродного промежутка извлекается диэлектрическая пластина, эфана Ариадны мгновенно разворачивает магнитные вектора квантонов эпостриса на 180^0 , и эпострис будет вновь синтезировать полноценные пострино. Если между межэлектродным промежутком поставить пластину с другой диэлектрической проницаемостью, то эфана Ариадны сразу реагирует, разворачивая на 180^0 магнитные квантоны электрических серий эпостриса в соответствии с размером участка серий наружных атринов спанов после пересечения всех серий наружных атринов пульседа.

Таким образом, мы видим, что диэлектрическая проницаемость полупроводников и диэлектриков принципиально различны: *у полупроводников происходит усечение начальной части главного пострино, а у диэлектриков, если эфана Ариадны пересекла диэлектрик, управляет энергией серий эпострис ядер атомов, который под действием эфаны Ариадны разворачивает на 180^0 магнитные вектора квантонов электрических серий участка эпостриса.*

Пострино и диэлектрическая проницаемость

В твердой, жидкой и газовой средах магнитные положительные электрические пострино движутся со скоростью света и другой скорости у них не бывает. Размеры серий каждого магнитного и электрического пострино сохраняются величиной постоянной и равной:

$$\Lambda = 2r_{\text{ин}} = \frac{h}{m_e c} = 2,4249 \cdot 10^{-3} \text{ нм},$$

где: λ - комптоновская длина волны, которая, по Атрисной физике, равна двум радиусам серий вистр биртрона электрона, $r_{\text{нн}}$ - радиус наружных серий атринов пульсэдов ядер атомов, m_e - масса электрона, C - скорость света.

Энергия каждого магнитного пострино остается всегда величиной постоянной, однако, энергия положительных и отрицательных электрических пострино может изменяться в широких пределах, начиная от величины энергии, эквивалентной энергии магнитного пострино, и достигать значений в тысячи раз больших.

Скорость перемещения электрических пострино в вакууме и воздушном пространстве не зависит от величины их энергии и всегда остается равной скорости света.

В каждый полупериод циклических колебаний серий атринов сполов ядер атомов синтезируются по два положительных электрических пострино (главное и производное), движущихся в противоположных направлениях от полюсов ядер атомов навстречу друг другу, которые укладываются на кольцевую эфану Ариадны последовательно друг за другом встык, независимо от величины энергии этих пострино.

Контактируя встык между собой вдоль эфаны Ариадны, серии пострино сохраняют свою индивидуальность, а при потере части энергии увеличивают амплитуды пульсаций, сохраняя размер серий своего пострино и скорость перемещения по эфане Ариадны.

В *проводниках* электроны тока перемещаются на трансэлпосах по эфанам Ариадны, и при совпадении полюсов электронов тока с полюсами ядер атомов между ними по команде эфаны Ариадны возникает силовая связь. В проводниках и полупроводниках эфана Ариадны назначает ядра атомов, которые должны установить силовую связь с главным пострино, поглощая его у проводников и усекая энергию у полупроводников в зависимости от направления векторов квантонов эфаны Ариадны.

У *полупроводников* отсутствует энергия ионизационного порога, однако у них, как и у проводников, возникает силовая связь между полюсами электронов тока и ядрами атомов с частотой, определяемой эфаной Ариадны. Касание серий трансэлпоса и вистр электронов тока с полюсом ядра атома происходит в момент времени после завершения пересечения полюсов ядер атомов наружных атринов пульсэда и атринов электрона. В момент касания устанавливается силовая связь серий вистр биртрона электрона тока с полюсами ядер атомов.

В полупроводниках вистры сокращаются и за время порядка 10^{-60} с, заставляют электроны тока впрыгивать в полюса ядер атомов. Необходимо напомнить, что один электрон тока может отдавать первую часть энергии серий трансэлпоса полупроводнику столько раз, сколько ее хватит.

При нагреве полупроводника увеличивается энергия наружных серий спанов и время пересечения начала серий трансэлпосов относительно полюсов ядер атомов и меньшая часть энергии серий отсекается от трансэлпосов – сопротивление полупроводников уменьшается.

Движение усеченных пострино за пределами полупроводника

В полупроводниковых приборах на поверхность полупроводников производится вакуумное напыление металлов и полупроводниковых материалов.

Границу полупроводника серии трансэлпосов могут пересекать без каких-либо изменений, если вектора квантонов серий эфан Ариадны входят в металл, напыленный на поверхность полупроводника (полупроводниковый положительный переход).

При напылении слои билтонов ядер атомов располагаются параллельно напыляемой поверхности, а результирующий спин, или направление возможного вращения пульсэдов, у всех билтонов имеет одно и то же направление возможного вращения.

Атомы на поверхность садятся так, что пакеты нуклонов ядер атомов располагаются ниже слоя билтонов.

Только в этом случае усеченные пострино пересекают напыленный слой без изменений, то есть в том случае, если эфана Ариадны входит в напыленный на полупроводник слой металла.

Интерпретация вольт-амперной характеристики полупроводникового выпрямителя

При прямом прохождении тока в полупроводниковом выпрямителе (рис. 21) чередование слоев приводит к существенному изменению характеристик тока. Расположение первой пластины напыленного металла на слой полупроводника, расположенного на металлической подложке, приводит к изменению характеристик проводимости тока. Напыленный на полупроводник слой металла превращает последний в проводник тока (рис. 21).

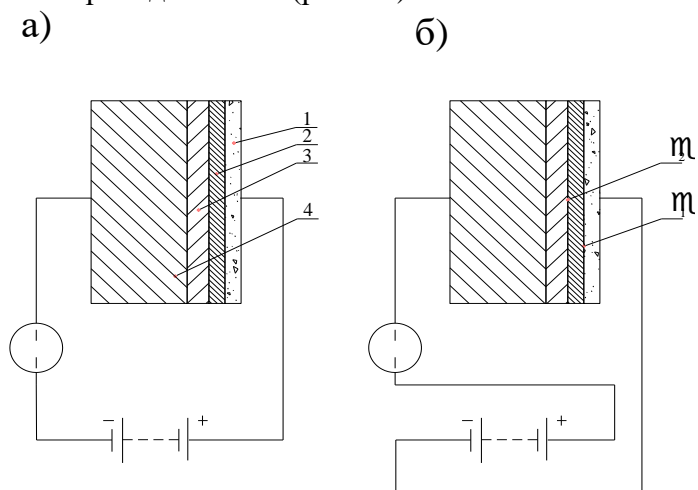


Рис. 21. Расположение слоев диода при прямом (а) и обратном (б) подключении напряжения: 1- полупроводник, 2 – напыленный металл, 3 – полупроводник, 4 – поликристаллический металл.

В этом случае проходящие через слои выпрямителя электроны тока выпрыгивают из ядер атомов полупроводника при неизменном значении главных постринно. (рис. 22, а). Вследствие того, что электроны, пересекающие напыленную пластину, поступают в первый полупроводник, величина энергии главного постринно не изменяется. При выходе из первого полупроводника главные постринно сохраняют свою величину. При совпадении направления векторов квантов эфаны Ариадны с направлением прохождения тока в полупроводниковом выпрямителе, эфана Ариадны превращает все слои выпрямителя в проводники тока. Изменение направления тока на диаметрально противоположное вынуждает эфану Ариадны превращать слои полупроводников на выходе главных постринно из полупроводников в фотодиоды. Следовательно, эфана Ариадны изменяет свойства всех слоев полупроводников и превращает их в слои проводника или полупроводника в зависимости от направления тока.

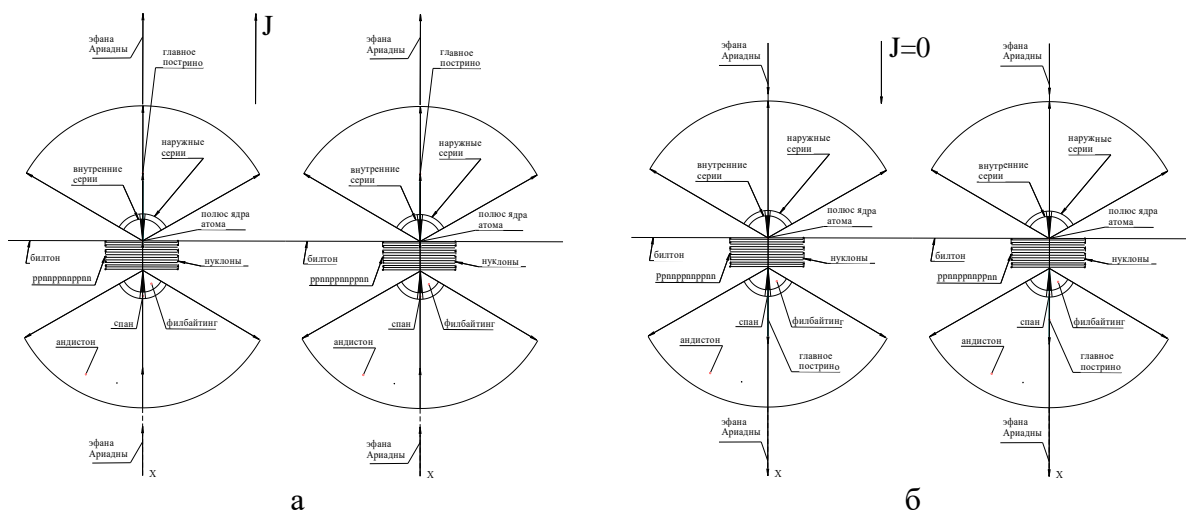


Рис. 22. Изображение напыленного слоя металла в полупроводниковом выпрямителе при прямом (а) и обратном (б) подключении напряжения.

Обратное направление движения тока в полупроводниковом выпрямителе приводит к изменению направления эфаны Ариадны, что приводит к уменьшению серий главного пострино при выходе его из первого полупроводника в направлении напыленного слоя металла. В результате уменьшения энергии главных пострино происходит падение напряжения на первом полупроводнике в соответствии с величиной его диэлектрической проницаемости. При выходе главных пострино из третьего слоя полупроводника, эфана Ариадны дает команду на уменьшение величины энергии главных пострино еще в ε_2 раз. Электроны тока путем сокращения производной вистры биртрона электрона пытаются выйти из третьего слоя, устанавливая силовую связь коренной вистрой биртрона с центром главного пострино. Уменьшение энергии главного пострино третьего слоя приводит к тому, что мгновенное сокращение производной вистры биртрона не может вырвать электроны тока из полюсов ядер атомов. Производная вистра биртрона вдоль собственной поверхности создает количество векторов адрат, равное силе сжатия. Вдоль векторов адрат синтезируются электрические серии обратного направления по отношению к направлению векторов квантонов эфаны Ариадны. После синтеза отрицательных серий они создают голограмму зеркального отображения собственных серий. Синтезированные и голографические серии мгновенно приобретают размер комптоновской длины волны и начинают двигаться вдоль эфаны Ариадны в диаметрально противоположных направлениях. Электроны заряда создают отрицательное электрическое поле, которое компенсирует напряжение поля источника ЭДС. В результате создания встречного потока отрицательного электричества, обратный ток в цепи полупроводника становится равным нулю.

Следовательно, в зависимости от структур слоев полупроводникового выпрямителя и их расположения, работой полупроводникового выпрямителя руководит эфана Ариадны. В первом случае (прямое прохождение тока) эфана Ариадны превращает слои полупроводникового выпрямителя аналогично слоям проводников. Во втором случае (обратное прохождение тока) эфана Ариадны включает системы превращения последних слоев ядер атомов полупроводников, которые уменьшают энергию главного пострино в ε_1 раз, при выходе из третьего слоя – в ε_2 раз.

Свойства напыленных слоев ядер атомов

В процессе напыления металла ядра атомов всегда располагаются так, что билтоны устанавливают общее поле, а все нуклоны располагаются ниже слоев билтонов (рис. 22). Структура поверхности напыленного металла единая с различными свойствами по отношению к напыленному слою. В зависимости от направления прохождения эфаны Ариадны через напыленный слой металла, эфана Ариадны изменяет свойства полупроводника, который она пронизывает. Если эфана Ариадны пронизывает слой напыленного металла и встречается с нуклонами, а затем с полюсами ядер атомов, в этом случае первый и третий слои полупроводникового выпрямителя приобретают свойства проводника. Прохождение эфаны Ариадны в диаметрально противоположном направлении переводит слои полупроводников в фотодиоды.

6.2. Работа транзисторов

Введение в современную физику транзисторов (<https://ru.wikipedia>)

Биполярный транзистор (обычно его называют просто транзистором) – это полупроводниковый прибор с двумя или более взаимодействующими выпрямляющими электрическими переходами, предназначенный для усиления и генерирования электрических сигналов.

Структура биполярного транзистора изображена на рис. 23. Он представляет собой монокристалл полупроводника, в котором созданы три области с чередующимися типами электропроводности. На границах этих областей возникают электронно-дырочные переходы. От каждой области полупроводника сделаны токоотводы (омические контакты). Среднюю область транзистора, расположенную между электронно-дырочными переходами, называют базой (Б). Примыкающие к базе области обычно делают неодинаковыми.

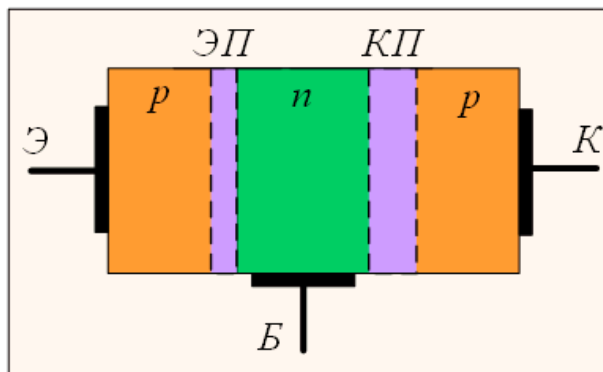


Рис. 23. Схематическое изображение структуры биполярного транзистора.

Одну из областей делают так, чтобы из неё наиболее эффективно проходила инжекция носителей в базу, а другую – так, чтобы $p-n$ -переход между базой и этой областью наилучшим образом собирал инжектированные в базу носители, то есть осуществлял экстракцию носителей из базы.

Область транзистора, основным назначением которой является инжекция носителей в базу, называют *эмиттером* (Э), а $p-n$ -переход между базой и эмиттером – *эмиттерным* (ЭП). Область транзистора, основным назначением которой является собирание, экстракция носителей заряда из базы, называют *коллектором* (К), а $p-n$ -переход между базой и коллектором – *коллекторным* (КП).

В зависимости от типа электропроводности крайних слоев (эмиттера и коллектора) различают транзисторы $p-n-p$ и $n-p-n$ типа. В обоих типах транзисторов физические процессы аналогичны, они различаются только типом инжектируемых и экстрагируемых носителей и имеют одинаково широкое применение.

На принципиальных электрических схемах транзисторы изображают условными графическими обозначениями (рис. 24):

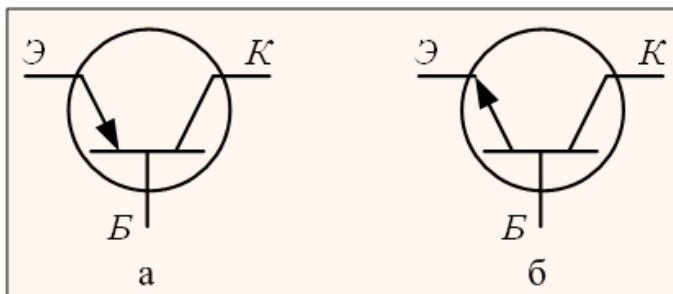


Рис. 24. Условные обозначения транзисторов: а – транзистор $p-n-p$ типа; б – транзистор $n-p-n$ типа.

Конструктивно биполярные транзисторы оформляются в металлических, пластмассовых или керамических корпусах.

При работе транзистора к его электродам прикладываются напряжения от внешних источников питания. В зависимости от полярности напряжений, приложенных к электродам транзистора, каждый из $p-n$ -переходов может быть смещен в прямом или в обратном направлении, исходя из этого, возможны четыре режима работы транзистора.

Режимы работы биполярного транзистора

Эмиттерный переход	Коллекторный переход	Режим работы транзистора
прямое	обратное	активный (усилительный)
прямое	прямое	насыщения
обратное	обратное	отсечки
обратное	прямое	инверсный

Если на эмиттерном переходе напряжение прямое, и он инжектирует носители в базу, а на коллекторном переходе напряжение обратное, и он собирает носители из базы, то такое включение транзистора называют нормальным, а транзистор работает в *активном (усилительном) режиме*. В *режиме насыщения* оба *p-n*-перехода включены в прямом направлении, переходы насыщены подвижными носителями заряда, их сопротивления малы.

В *режиме отсечки* оба *p-n*-перехода включены в обратном направлении. В электродах транзистора протекают тепловые токи обратных включенных переходов.

Если же на коллекторном переходе напряжение прямое, и он инжектирует носители в базу, а на эмиттерном переходе напряжение обратное, и он осуществляет экстракцию носителей из базы, то такое включение транзистора называют *инверсным*, а транзистор работает в *инверсном режиме*.

При инверсном включении транзистора необходимо учитывать следующие особенности: поскольку эмиттерный переход по площади меньше, чем коллекторный, то из того количества носителей, которые инжектируются коллекторным переходом, меньшее количество собирается эмиттерным переходом, что снижает величину тока этого перехода. Это приводит к изменению заряда носителей в базе и, следовательно, к изменению барьерной емкости переходов, т.е. к изменению частотных свойств транзистора. При меньшей площади эмиттерного перехода необходимо снижать величину его тока, чтобы оставить прежней температуру нагрева полупроводниковой структуры.

Первое правило Кирхгофа гласит, что алгебраическая сумма токов в каждом узле любой цепи равна нулю. При этом втекающий в узел ток принято считать положительным, а вытекающий — отрицательным.

Второе правило Кирхгофа (правило напряжений Кирхгофа) гласит, что алгебраическая сумма падений напряжений на всех ветвях, принадлежащих любому замкнутому контуру цепи, равна алгебраической сумме ЭДС ветвей этого контура.

Правила Кирхгофа справедливы для линейных и нелинейных линеаризованных цепей при любом характере изменения во времени.

Таким образом, целый ряд терминов, как «запрещенные зоны», дырочная и электронная проводимости, подвижность дырок и электронов, не соответствуют реалиям процессов, протекающих в полупроводниках.

Атрикционная физика транзисторов

При выходе электронов тока из эмиттера, которые движутся на трансэлпосах, они попадают в полупроводниковый отрицательный переход (эмиттерный переход). На выходе из полупроводника, происходит усечение всех серий главного пострино, в соответствии с диэлектрической проницаемостью данного полупроводника.

Если электроны тока попадают в ядра атомов базы, из которой не удалены валентные электроны, из полюсов ядер атомов выходят усеченные главные пострино и вырывают электроны проводимости из полюсов ядер атомов, транспортируя их дальше. Ядра атомов базы не оказывают сопротивление прохождению усеченных пострино к коллектору.

Ток через транзистор проходит свободно. При действии на валентные электроны положительного электрического поля, со стороны электрода базы происходит ионизация электронов базы, которая возникает в результате того, что производное пострино создает в полюсе ядра атома эпострис, который синтезирует эфану Ариадны базы, главное и производное пострино. Вдоль эфаны Ариадны базы валентные электроны превращаются в электроны тока и выходят из нее.

Попадая в базу, усеченные серии главного пострино не в состоянии собрать энергию для выхода электрона из полюса ядра базы, так как величина этой энергии должна быть больше величины усеченных серий главного пострино на величину энергии эпостриса базы. Это обусловлено тем, что выход электронов из полюсов ядер атомов может обеспечить дополнительная избыточная энергия, которая по величине равна энергии ионизации ядер атомов базы. Так как электроны тока не получают дополнительной энергии, то попытка электрона выйти из полюса ядра атома приводит к тому, что производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с центром главного пострино и

пытается сжаться. Но у электрона не хватает энергии. Происходит сжатие серий эпостриса и последними при аннигиляции главного пострино, синтезируются отрицательные электрические пострино.

Таким образом, в результате прохождения трансэлпосов через транзистор, происходит усечение главных пострино только один раз. На выходе из коллектора не происходит усечение главных электрических пострино. Через каждое ядро атома базы проходят серии эфан Ариадны, через которые движутся трансэлпосы. При удалении электрона проводимости из ядра базы происходит ионизация этого ядра.

Попадая в полюс ядра атома, трансэлпос оставляет собственный электрон в базе, так как для выхода его из полюса ядра атома необходимо сообщить дополнительную энергию, равную энергии эпостриса, и израсходованную для ионизации ядра атома базы. Электрон тока превращается в электрон проводимости, который остается в ядре атома базы. Он не может покинуть ядро атома базы, так как энергия серий трансэлполса должна быть больше собственной на величину энергии эпостриса базы. По эфане Ариадны продолжают двигаться от ядра атома иона главные пострино в направлении тока и действия стороннего электрического поля. Серии главных пострино, движущиеся в направлении серий эфан Ариадны, стремятся вырвать электрон из ядра атома базы. При каждом силовом взаимодействии, которое возникает в начале каждого нового полупериода циклических колебаний, возникает силовое взаимодействие между вистрами электрона тока и центром пострино, стремящегося вырвать электрон проводимости из ядра. Так как сила, стремящаяся вырвать электрон, меньше удерживающей, происходит силовое действие на эфану Ариадны, что приводит к синтезу вдоль ее поверхности векторов адрат. Вектора адрат мгновенно материализуются в электрические отрицательные серии, которые через полюса ядер атомов производят зеркальное копирование этих серий. Отрицательные серии с обеих сторон мгновенно расширяются и приобретают размер комптоновской длины волны, теряют силовую связь с полюсами ядер атомов и перемещаются в обе стороны в противоположном направлении от ядер атомов, выполняя функцию отрицательного электрического поля.

Эфана Ариадны не может аннигилировать, так как на ее трассе находится электрон ядра атома. Поэтому, она дает информацию иону источника ЭДС о том, что трасса занята. Источник ЭДС уменьшает количество синтезируемых ионов на количество эфан Ариадны, на которых будут находиться электроны в ядрах базы.

После коллектора электроны попадают в полупроводниковый отрицательный переход (коллекторный переход), так как для этого перехода коллекторный переход является отрицательным.

При возвращении электронов тока в ионы базы, атомы базы превращаются в полупроводник, так как они имеют в своем ядре электрон проводимости.

6.3. Лазеры

Введение в физику лазеров

Существует большое разнообразие полупроводниковых лазеров, охватывающих широкие области параметров и используемые в различных областях применений.

Несмотря на то, что можно создать полупроводниковый лазер с практически любой длиной волны в диапазоне от ближнего УФ до ближнего ИК, существует стандартный набор длин волн, лазеров, оптимизированный для различных применений.

Полупроводниковые лазеры – это лазеры с излучающей средой на основе полупроводников, где генерация, как правило, происходит за счет вынужденного излучения фотонов при «межзонных переходах» электронов в условиях высокой концентрации носителей в зоне проводимости. Формально, полупроводниковые лазеры являются твердотельными лазерами, однако, их принято выделять в отдельную группу, т.к. они имеют иной принцип работы.

Схематически процесс возникновения усиления в полупроводниках (для обычных случаев «межзонных переходов») показан на рисунке 6.

Большинство полупроводниковых лазеров являются диодами с контактом между p-легированными и n-легированными полупроводниковыми материалами и накачкой электрическим током (рис. 25). Есть также полупроводниковые лазеры с оптической накачкой, где носители генерируются за счет поглощения возбуждающего их света, и квантово-каскадные лазеры, где используются «внутризонные переходы».

Основными материалами для полупроводниковых лазеров являются:

- GaAs (арсенид галлия);
- AlGaAs (арсенид галлия - алюминия);
- GaP (фосфид галлия);
- InGaP (фосфид галлия - индия);
- GaN (нитрид галлия);
- InGaAs (арсенид галлия - индия);
- GaInAs (арсенид-нитрид галлия индия);
- InP (фосфид индия);
- GaInP (фосфид галлия-индия).

Перечисленные полупроводники являются прямыми; полупроводники с непрямой запрещенной зоной, такие как кремний, не обладают сильным и эффективным световым излучением. Так как энергия фотона лазерного диода близка к энергии запрещенной зоны, полупроводниковые композиции с разными энергиями запрещенной зоны позволяют получить излучение с различными длинами волн.

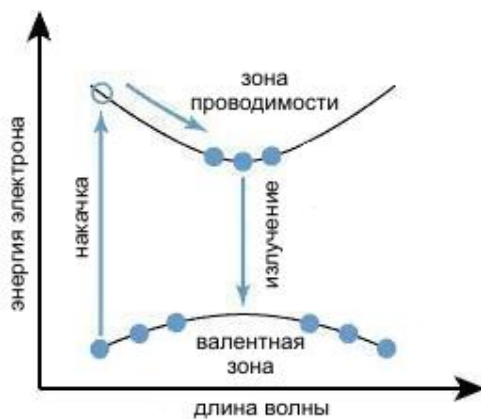


Рис. 25. Накачка и излучение полупроводниковых лазеров.

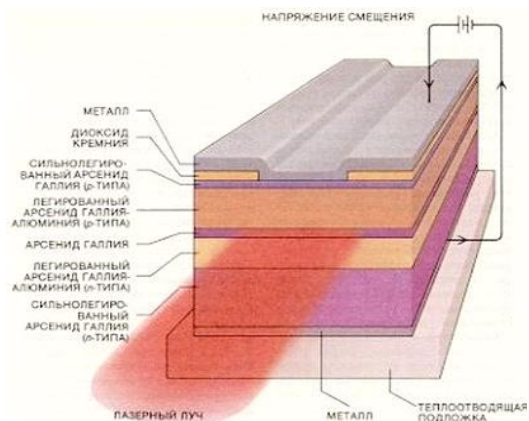


Рис. 26. Схема энергетических уровней полупроводникового лазера.

Для трех- и четырехкомпонентных проводников энергия запрещенной зоны может плавно изменяться в некотором диапазоне. В $Al_xGa_{1-x}As$, например, повышение содержание алюминия (рост x) приводит к уширению запрещенной зоны.

Помимо вышеупомянутых неорганических полупроводников, могут также использоваться органические полупроводниковые соединения для полупроводниковых лазеров. Соответствующая технология еще молодая, но она бурно развивается, так как перспективы дешевого и массового производства таких лазеров весьма привлекательны. До сих пор были продемонстрированы органические полупроводниковые лазеры только с оптической накачкой, так как по разным причинам трудно достичь высокой эффективности за счет электрической накачки.

Полупроводниковые приборы широко используются в промышленности и быту и требуют дальнейшего совершенствования. Отсутствие знания о реальных процессах, протекающих при работе полупроводниковых приборов, не дает возможности осознанно управлять изготовлением и работой полупроводниковыми приборами. Абстрактные понятия:

- зона проводимости;
- валентная зона;
- межзонные переходы;
- дырки,

которые для электронов обеих зон завуалированы «количественными распределениями Ферми-Дирака», зацементировали ошибочные гипотезы, превратив их в «истину».

Только реальное знание протекания физики элементарных процессов в полупроводниковых приборах, открывает возможность управления тонким миром на уровне 10^{-100} м и 10^{-100} с, который недоступен для инструментальных методов измерений.

Атристная физика излучения полупроводникового лазера

Параметры и физические свойства:

1. Излучение фотонов в полупроводнике лазера осуществляют атомы легирующего металла.
2. Распределение атомов легирующего металла в объеме полупроводника лазера должно быть равномерным.
3. Подвод тока к полупроводниковому лазеру должен быть осуществлен таким образом, чтобы эфаны Ариадны распределялись равномерно в сечении полупроводника – излучателя.
4. Атомы легирующего металла полупроводникового лазера могут излучать фотоны в соответствии со своим спектром, однако их энергия должна быть меньше энергии ионизации.
5. Фотоны не должны поглощаться в полупроводнике лазера.
6. Электроны тока трансэлпосов проходят через полупроводники лазера, не вступая ни в какие взаимодействия с ядрами атомов излучателя.
7. Задача слоев полупроводников и переходных слоев, расположенных над излучающим слоем состоит в том, чтобы уменьшить энергию производных пострино до энергии излучения атомов легирующих элементов. Следовательно, все слои, расположенные над излучающим слоем, должны быть строго регламентированы, для создания соответствующих потоков энергий производных пострино.
8. Энергия усеченных серий встречного потока производного пострино должна быть равна энергии фотона, излучаемого полупроводниковым лазером.
9. Управление величиной энергии серий встречного потока производных пострино можно осуществлять за счет изменения напряжения смещения, а при изготовлении лазера – за счет подбора смежных слоев полупроводников, которые пересекаются этим потоком.
10. Усечение энергии производных электрических пострино определяется свойствами переходных слоев полупроводникового лазера.
11. Эфаны Ариадны проходят через все полюса ядер атомов, которые расположены по принципу минимизации расстояния в направлении источника тока. В рабочем теле энергия выделяется в виде фотонов, а полупроводник лазера не нагревается.
12. Нагрев полупроводника лазера происходит в соответствии с его омическим сопротивлением.
13. Энергия, излучаемая лазером, не включается в КПД лазера, так как встречный поток производных пострино не регистрируется в виде омического сопротивления.

Во время каждого акта совмещений производных пострино с полюсами ядер атомов, энергия серий усеченных производных пострино располагается вдоль вистры биртрона валентного электрона металла. Мгновенно производная вистра биртрона теряет силовую связь с коренной вистрой электрона и принимает на себя управление сериями усеченного производного пострино. Производная вистра биртрона устанавливает в своих сериях количество векторов адрат в соответствии с энергией усеченных серий производных пострино. Серии эти расширяются, сохраняя силовую связь с полюсами ядер атомов. Серии производной вистры биртрона превращаются в серии витры. Рождается новая частица – фотон. Серии фотона полностью расширились до максимума. Если серии фотона теряют силовую связь с полюсом ядра атома, фотон теряет самостоятельность.

Трансэлпосы движутся по эфанам Ариадны через слои (рис. 22) полупроводникового лазера навстречу техническому направлению тока, а направление движения производных пострино по эфанам Ариадны совпадает с техническим направлением тока. Конструкция полупроводникового прибора определяет будущее распределение эфан Ариадны по сечению слоев полупроводника. Состав материала и чередование слоев полупроводникового прибора (рис. 27) может существенным образом изменять ориентацию эфан Ариадны в сечении полупроводника, что определяет его физические свойства.

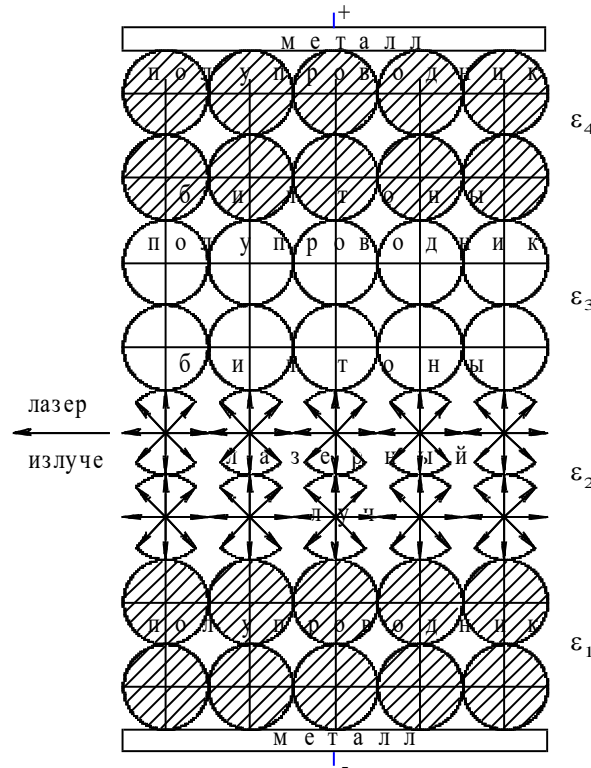


Рис. 27. Структура слоев атомов полупроводникового лазера.

Поэтому, при одной и той же плотности тока через полупроводниковый прибор могут проявляться разные физические свойства. В глобальном представлении, оперируя только с величиной слоев полупроводника и полупроводниковых положительных и отрицательных переходов, можно в широких пределах регулировать мощность излучения полупроводникового лазера.

Самыми ходкими элементами для создания полупроводниковых приборов являются германий (Ge), у которого относительная диэлектрическая проницаемость ϵ_{Ge} колеблется в пределах $\epsilon_{Ge} = 16 - 16,4$, и кремний $\epsilon_{Si} = 11,7$.

При создании полупроводниковых кристаллических структур в виде параллельных напыленных слоев атомов, проводимость кристалла будет определяться направлениями действия напряженности электрического поля и чередованием слоев полупроводник-переход.

Энергия серий трансэлпоса, не израсходованная на сопротивление, сохраняется такой же, какой она была на входе в прибор. В системе источника ЭДС вне полупроводникового прибора энергия серий трансэлпоса должна сохраняться постоянной и равной W_t . Дальше такие пострино по цепи не могут перемещаться.

Слои билтонов атомов рабочего тела лазера должны быть расположены перпендикулярно к потокам производных электрических пострино и трансэлпосов. Кроме того, лазерное излучение необходимо форматировать при помощи непрозрачного и полупрозрачного зеркал.

6.4. Светодиоды

Согласно Интернету, светодиод или светоизлучающий диод — полупроводниковый прибор с электронно-дырочным переходом, создающий оптическое излучение при пропускании через него электрического тока в прямом направлении.

Излучаемый светодиодом свет лежит в узком диапазоне спектра. Иными словами, его кристалл изначально излучает конкретный цвет (если речь идёт об СД видимого диапазона) — в отличие от лампы, излучающей более широкий спектр, где нужный цвет можно получить лишь применением внешнего светофильтра. Диапазон излучения светодиода во многом зависит от химического состава использованных полупроводников.

При пропускании электрического тока через *p-n-переход* в прямом направлении носители заряда — электроны и дырки — рекомбинируют с излучением фотонов (из-за перехода электронов с одного энергетического уровня на другой).

Не все полупроводниковые материалы эффективно испускают свет при рекомбинации. Лучшие излучатели относятся к прямозонным полупроводникам (то есть к таким, в которых разрешены прямые оптические переходы зона-зона), типа $A^{III}B^V$ (например, GaAs или InP) и $A^{II}B^{VI}$ (например, ZnSe или CdTe). Варьируя состав полупроводников, можно создавать светодиоды для всевозможных длин волн от ультрафиолета (GaN) до среднего инфракрасного диапазона (PbS). В последнее время большие надежды связываются с технологией квантовых точек и фотонных кристаллов.

Вольт-амперная характеристика светодиодов в прямом направлении не линейна. Диод начинает проводить ток, начиная с некоторого порогового напряжения. Это напряжение позволяет достаточно точно определить материал полупроводника.

Светодиод работает при пропускании через него тока в прямом направлении (т.е. анод должен иметь положительный потенциал относительно катода).

Из-за круто возрастающей вольт-амперной характеристики *p-n-перехода* в прямом направлении светодиод должен подключаться к источнику тока. Подключение к источнику напряжения должно производиться через элемент (или электрическую цепь), ограничивающий ток, например, через резистор. Некоторые светодиоды могут иметь встроенную токоограничивающую цепь, в таком случае для них указывается диапазон допустимых напряжений источника питания.

Непосредственное подключение светодиода к источнику напряжения, превышающего заявленное изготовителем падение напряжения для конкретного светодиода, может вызвать протекание через него тока, превышающего предельно допустимый, перегрев и мгновенный выход из строя. В простейшем случае (для маломощных индикаторных светодиодов) токоограничивающая цепь представляет собой резистор, последовательно включенный со светодиодом. Недопустимо подавать на светодиоды напряжение обратной полярности от источника с малым внутренним сопротивлением. Светодиоды имеют невысокое (несколько вольт) обратное пробивное напряжение. В схемах, где возможно появление обратного напряжения, светодиод должен быть защищён параллельно включенным обычным диодом в противоположной полярности.

Светодиоды в Атрисной физике

Светодиоды являются самым оригинальным источником света. Полупроводник светодиода, как и обычный, разделяет энергию главного пострино (трансэллпос) на две неравных части. Первая часть не аннигилирует в ядре атома полупроводника, а проводит серии вистр биртрона через полюс. Как только появляется эта энергия, у электрона ядра атома нет другой возможности избавиться от этой энергии, если не превратить ее в фотоны. Производная вистра биртрона отделяется от коренной вистры биртрона, сохраняя силовую связь с сериями, которые проникли в ядро атома от главного пострино. Производная вистра биртрона устанавливает количество векторов адрат в соответствии с энергией этих серий, и превращается в *вистру*, которая увеличивает амплитуды пульсаций в соответствии с энергией серий будущего фотона. Фотон расширяется, теряет силовую связь с полюсом ядра атома и коренная вистра биртрона электрона мгновенно восстанавливает производную вистру биртрона. Электрон продолжает свою жизнь, а вторая часть энергии главного пострино аннигилирует.

В полюс ядра атома подходит второе главное пострино: первая часть этой энергии аннигилирует, вторая – пересекает полюс. Вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с центром второго главного пострино, сокращается и электрон выпрыгивает из ядра атома. Так как первая часть энергии главного пострино расходуется на фотон, то нагрев ядра атома светодиода не происходит. Процесс очень экономичный.

6.5. Фотодиоды

Согласно Интернету, фотодиод — приёмник оптического излучения, который преобразует попавший на его фоточувствительную область свет в электрический заряд за счёт процессов в р-п-переходе.

Фотодиод, работа которого основана на фотовольтаическом эффекте (разделение электронов и дырок в р- и п-области, за счёт чего образуется заряд и ЭДС), называется солнечным элементом. Кроме р-п фотодиодов, существуют и р-і-п фотодиоды, в которых между слоями р и п находится слой нелегированного полупроводника і. р-п- и р-і-п-фотодиоды только преобразуют свет в электрический ток, но не усиливают его, в отличие от лавинных фотодиодов и фототранзисторов.

Принцип работы: при воздействии квантов излучения в базе происходит генерация свободных носителей, которые устремляются к границе р-п-перехода. Ширина базы (п-область) делается такой, чтобы дырки не успевали рекомбинировать до перехода в р-область. Ток фотодиода определяется током неосновных носителей — дрейфовым током. Быстродействие фотодиода определяется скоростью разделения носителей полем р-п-перехода и ёмкостью р-п-перехода $C_{р-п}$.

Фотодиод может работать в двух режимах:

- фотогальванический — без внешнего напряжения;
- фотодиодный — с внешним обратным напряжением.

Так представляет себе фотодиод стандартная модель физики, предложенная А. Ейнштейном. Удивительным является то, что полное отсутствие реального представления о процессах фотодиодах дала возможность создать сложнейшую электронную промышленность.

Рассмотрим полупроводниковый фотодиод по Атрисной физике.

Фотодиоды и их Атрисная интерпретация

Электрический ток через фотодиод протекает только в том случае, если поверхность фотодиода освещается светом. Известно, что фотоны непрерывно трансформируют в электрические и магнитные серии в каждый период колебаний серии фотона. Длина волны фотона, достигая поверхности расилшубов ядра атома, находится в оптическом диапазоне: $(5-12) \cdot 10^{-7}$ м. То есть, размеры серий фотона значительно превышают размеры расилшубов ядра атома проводника. Естественно, что к поверхности расилшубов приходят фотоны с магнитными и электрическими сериями. Попадая на поверхность расилшуба, электрические серии уменьшают амплитуды пульсаций до размеров серий атрисилов (размер серий рейкисов). Электрические серии приходят в соприкосновение с первым рядом квантонов серий рейкисов практически мгновенно, начиная с первого ряда квантонов, далее электрические серии фотона перемещаются со скоростью света до полюса ядра атома. Достигая полюса, электрические серии теряют эфаны, которые их перемещали, и производят зеркальное копирование этих серий.

Создается давление серий бывшего фотона на полюса ядер атомов. Таким образом, электрические серии фотона проходят до полюсов ядер атомов, минуя процесс трансформации.

Известно, что магнитные серии не могут вступать в силовую связь с полюсом ядра атома проводника, следовательно, трансформация магнитных фотонов в электроны происходит на поверхности расилшубов. Магнитные серии фотона вступают в энерго-информационную связь первым рядом квантонов рейкисов, что приводит к мгновенной аннигиляции магнитных серий эфаны Ариадны.

Как только у магнитных серий бывшего фотона возникла энерго-информационная связь с сериями рейкисов, происходит аннигиляция серий эфаны Ариадны. Мгновенно магнитные серии

бывшего фотона располагаются вдоль направления движения фотона, а электрические квантоны, вследствие отсутствия эфаны – перпендикулярно поверхности серии. Следующий полупериод пульсаций векторов атрисов квантонов магнитные вектора серий разворачиваются на 90^0 , а электрические в это же время – на 90^0 и создают электрические серии – новые эфаны, что приводит в движение трансформированные электрические серии в полюс ядра атома.

Факт трансформации магнитных серий фотонов в электрические на поверхности расилшуба остается неизвестным до настоящего времени. Однако, трансформация магнитных серий в электрические происходит на поверхности всех тел, непроницаемых для фотонов.

Электрические серии направлены к полюсу ядра атома полупроводника. К этому моменту к полюсу ядра атома с противоположной стороны подошли трансэлпосы, которые сбросили с себя электроны в ядра атомов, а серии первого главного пострино трансэлпоса обеспечили нагрев наружных атринов спанов. Последний ряд квантонов производной вистры биртрона электрона ядра атома устанавливает мгновенную энерго-информационную связь с первым рядом сжатых серий бывшего фотона. Серии фотона аннигилируют, а на поверхности производной вистры биртрона электрона возникают вектора адрат, которые синтезируют электрические серии, вектора которых направлены от полюса. Мгновенно эфана Ариадны, которая проходит через полюс ядра атома, принимает на себя вновь синтезируемые серии. Связь серий с производной вистрой биртрона теряется. Эфана Ариадны вынуждает вновь родившиеся серии главного пострино установить амплитуду пульсаций в соответствии с комптоновской длиной волны.

Далее производная вистра биртрона устанавливает силовую связь с центром нового главного пострино, и сокращается. Электрон выпрыгивает с ядра атома, первый атрин сжимается, и начинается новый полупериод циклических колебаний электрона, где будут синтезироваться магнитные пострино и гравитоны.

Если поверхность полупроводника освещается фотонами светового диапазона, то находящиеся в полюсах ядер атомов электроны заряда освобождаются от силовой связи с ядром под действием энергии фотона, который поступает в полюса ядер атомов. Создается так называемый фотодиод. Таким образом, через полупроводник будет проходить ток только в том случае, если поверхность полупроводника будет освещена фотонами оптического диапазона.

Все остальное выдумано учеными...

6.6. Тоннельный эффект

Тоннельный диод - полупроводниковый диод, содержащий *p-n*-переход с очень малой толщиной запирающего слоя. Действие тоннельного диода основано на прохождении свободных носителей заряда (электронов) сквозь узкий потенциальный барьер благодаря квантово-механическому процессу тоннелирования. Поскольку вероятность тоннельного просачивания электронов через барьер в значительной мере определяется шириной области пространств. заряда в *p-n*-переходе, тоннельный диод изготавливают на основе вырожденных полупроводников (с концентрацией примесей до 10^{25} - 10^{27} м⁻³). При этом получается резкий *p-n*-переход с толщиной запирающего слоя 5-15 нм. При изготовлении тоннельного диода обычно применяют Ge и GaAs; реже используют Si, InSb, In As, PbTe, GaSb, SiC и др. полупроводниковые материалы. Все тоннельные диоды являются полупроводниковыми приборами и состоят они из двух и более элементов. В структуре кристалла диода в одной плоскости располагаются ядра атомов разных элементов.

Атрисная интерпретация тоннельного эффекта

Ученым Мира необходимо переходить к интерпретации реальных физических явлений и эффектов физики, открывая их причины, а не основываться на фантазиях квантовой механики, которая не имеет под собой физической основы. Теория относительности, предложенная А. Эйнштейном, является началом абсурда в фундаментальной науке. Тоннельных эффектов в мире не существует. Существует отсутствие понимания реальных физических процессов, которые бы вскрывали причины явления и эффектов.

Между пластинами электродного промежутка в одну сторону направлены эфаны Ариадны, по которым перемещаются главные пострино - трансэлпосы, а им навстречу перемещаются производные пострино. Размер серий пострино сохраняется всегда постоянным независимо от величины собственной энергии серий пострино.

При увеличении разности потенциалов между пластинами электродного промежутка в каждом пострино происходит увеличение частоты пульсаций векторов атрисов квантонов и уменьшение амплитуды. Однако скорость перемещения пострино сохраняется всегда постоянной и равной скорости света.

Для выхода электрона с поверхности катода необходимо, чтобы энергия серий трансэлпоса после пересечения ядра атома туннельного диода была больше или равна энергии наружных атринов спанов.

Реально полученные измерения физических величин получают ошибочную интерпретация в результате того, что ученым мира неизвестны реальная структура ядер атомов и механизмы элементарных процессов, протекающих в веществе во время энерго-информационного обменов. Рассмотрим туннельный эффект, протекающий в межэлектродном промежутке туннельного диода из соединения германия с мышьяком, при непрерывном увеличении разности потенциалов между пластинами.

Необходимо напомнить, что любой процесс в веществе начинается при синтезе в ядрах атомов эпострисов. Как только синтезируется эпострис, происходит мгновенный синтез кольцевой эфаны Ариадны, который начинается с полюса ядра атома, выходя с одной стороны и входя в полюс ядра атома с обратной. Скорость синтеза кольцевой эфаны Ариадны очень велика: $10^{30} - 10^{31}$ м/с.

При завершении движения электрического тока по эфана Ариадны, в момент рекомбинации иона происходит мгновенная аннигиляция эфаны Ариадны. На своем пути эфана, проходя через полюс ядра атома, намечает то ядро атома, которое должно поглотить энергию главного пострино или часть этой энергии (омическое сопротивление). Только одно ядро атома на пути всей эфаны Ариадны может участвовать в поглощении энергии сопротивления. При этом происходит увеличение энергии наружных атринов спанов. Энергия атринов пульседа может изменяться только при ионизации отдельного атома. Во всех случаях к полюсам ядер атомов подходят трансэлпосы накануне завершения наружными атринами пульседа полупериода циклических колебаний. Серии производных вистр биртрона электрона тока и серии главного пострино устанавливают энерго-информационную связь с полюсами ядер атомов. Как только завершится полупериод циклических колебаний наружных атринов пульседа, производная вистра биртрона мгновенно сокращается, и электрон впрыгивает в ядро атома. За пределами полюса ядра атома остается избыточная энергия первого атрина электрона, которая приводила к синтезу магнитных пострино: она аннигилирует.

Серии главного пострино уменьшают амплитуды пульсаций до величин амплитуд пульсаций наружных атринов пульседа. Серии главного пострино сокращаются перед полюсом ядра атома. В это же время перед полюсом ядра атома остаются концы наружных атринов спанов. Эфана Ариадны отмечает вдоль сжатых серий главного пострино размер участка серий наружных атринов спана. Эта метка для полупроводника является определяющей (диэлектрическая проницаемость). Начинается пересечение полюса ядра атома сжатыми сериями главного пострино. Производная вистра биртрона электрона приводит к аннигиляции векторов атрисов квантонов до метки, выполненной эфаной Ариадны. Далее усеченные серии главного пострино продолжают пересекать полюс ядра атома и будут выполнять роль будущего трансэлпоса. Производная вистра биртрона электрона синтезирует количества векторов адриат на своих сериях, энергия которых равна энергии аннигилированных векторов квантонов. Производная вистра биртрона материализует вектора адриат в электрические серии, которые направляются к полюсу ядра атома. В полюсе ядра атома производная вистра биртрона устанавливает энерго-информационную связь с последним рядом квантонов секры вистр наружных атринов спана в пульседе.

В каждый новый полупериод пульсаций векторов атрисов квантонов в полюсе ядра атома, производная вистра биртрона устанавливает энерго-информационную связь последовательно с каждым из 16 секр. Установление этой связи приводит к зеркальному копированию электрических серий, удерживаемых у поверхности производной вистрой биртрона электрона. Эти серии мгновенно

уменьшают амплитуды векторов атрисов квантонов до величин амплитуд наружных атринов спанов. Электрические серии, удерживаемые производной вистрой биртрона, аннигилируют, а полюс ядра атома начинают пересекать серии зеркального копирования. Достижение энергии наружных атринов спана в соответствии с энергией, отсеченной вистрой биртрона электрона, приводит к завершению пересечения полюса ядра атома векторами квантонов. А это приводит к нагреву ядра атома. Вся остальная энергия на зеркальных копиях аннигилирует.

Следовательно, диэлектрическая проницаемость полупроводника представляет собой часть энергии, отсекаемой производной вистрой биртрона от серий главного пострино при пересечении полюса ядра атома.

При совершении циклических колебаний в ядре атома, наружные атрины спанов имеют собственную плотность квантонов в соответствии с собственной энергией. В завершении периода циклических колебаний наружных атринов в пульседе и спанов завершается одновременно, размеры амплитуд пульсаций одинаковы. Но, перед полюсом ядра атома остаются отрезки сжатых серий квантонов наружных атринов спанов. В зависимости от величины избыточной энергии наружных атринов спанов, размер отрезков сжатых серий разный. Чем больше энергия наружных атринов спанов, тем меньше размер сжатых серий перед полюсом ядра атома. Так как при отсечении главного пострино серии должны быть равны размеру наружных атринов спанов перед полюсом, то чем больше избыточной энергии спана, тем короче величина отрезка серий, выходящих за пределы полюса ядра. Следовательно, у германия величина диэлектрической проницаемости равна 15,8 ед., а у мышьяка - приблизительно 5 ед., что свидетельствует о том, что избыточная энергия атринов спанов у германия меньше энергии, чем у ядер атомов мышьяка. Структура кристалла соединения германия с мышьяком в туннельном диоде пронизывается эфанами Ариадны. Если величина разности потенциалов небольшая, то эфана Ариадны назначает для выделения энергии сопротивления ядра атомов мышьяка. При повышении разности потенциалов полупроводникового туннельного диода, ядра атомов мышьяка становятся непригодными для отсечения энергии сопротивления, и эфана Ариадны проходит через ядра атомов германия. В зависимости от величины напряжения, одновременно могут участвовать оба элемента, но при низком – атомы мышьяка, при высоком – атомы германия.

Выводы к разделу

1. Диэлектрическая проницаемость полупроводников и диэлектриков принципиально различна: у полупроводников происходит усечение начальной части только тех главных пострино, которые проходят через полюса ядер атомов полупроводника. У диэлектриков, если эфана Ариадны пересекла диэлектрик, управляет энергией серий эпострис ядер атомов, который под действием эфаны Ариадны разворачивает на 180^0 магнитные вектора квантонов электрических серий участка эпостриса.

2. В полупроводниковых приборах создаются полупроводниковые положительные и отрицательные переходы, которые регулируют прохождение электронов тока в системе.

3. Целый ряд терминов, как «запрещенные зоны», дырочная и электронная проводимости, подвижность дырок и электронов, не соответствуют реалиям процессов, протекающих в полупроводниках.

4. Создание сопротивления проводника обусловлено тем, что первое пострино пересекает полюс ядра атома и останавливается. Если ядро должно создать сопротивление, то валентный электрон, находящийся в ядре атома, совершает полпериода циклических колебаний. Серии трансэлпоса не могут уйти от атома, пока ядро атома не получит энергию сопротивления. Между сериями трансэлпоса и главным пострино возникает промежуток в размере одного пострино. Разрыв приводит к тому, что поступающие главные пострино аннигилируют, соприкасаясь с полюсом ядра атома, что приводит к созданию потенциала в данной точке проводника. Измеряемые значения падения напряжения есть не что иное, как разность потенциалов между отдельными участками проводника.

5. Повышение температуры полупроводника приводит к увеличению величины энергии наружных атринов спанов. Размер их радиусов уменьшается, так как ядро атома полупроводника

отсекает количество энергии от серий главного пострино в соответствии с размером спиновых серий. С повышением температуры, энергия сопротивления полупроводника уменьшается.

6. Наличие электрона тока в ядре атома вынуждает синтезировать под действием сторонних производных пострино положительный ион за счет излучения валентного электрона. Весь процесс регулировки тока в транзисторе осуществляется за время, равное времени от завершения пересечения полюса наружными атринами пульседа, и до пересечения полюса внутренними атринами пульседа. Это время порядка 10^{-15} сек обнаружить экспериментально невозможно, поэтому ученые ошибаются о настоящих процессах, протекающих в полупроводниках базы.

7. Переходы p_n в полупроводниковых приборах отсутствуют. Скорость перемещения электронов тока во всех полупроводниковых приборах остается величиной постоянной и равной скорости света.

8. Все полупроводниковые приборы имеют поликристаллическую или кристаллическую структуру, билтоны атомов в которой располагаются параллельно плоскости основания, а трансэлпосы и цуги положительных электрических пострино перемещаются в перпендикулярном направлении.

9. Количество и энергия излучаемых лазером фотонов прямо пропорционально энергии усеченных производных пострино.

10. Электронно-дырочная проводимость отсутствует в природе.

11. Тоннельный эффект существует только в воображении ученых в связи с ошибочной интерпретацией результатов эксперимента при отсутствии пониманий реальных процессов, протекающих в веществе. Тоннельные эффекты объединили в одну группу, но их природа в каждом отдельном случае совершенно различна. В межэлектродном промежутке идут одни процессы, в полупроводниковых приборах – другие, при радиоактивном распаде – третьи процессы. И все они имеют совершенно разную природу.

7. КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР: ПЕРЕЗАРЯДКА

7.1. Общие сведения о колебательном контуре

Научная парадигма утверждает: колебательный контур – это электрическая цепь, содержащая емкость и индуктивность, в которой возможны электрические колебания. При этом энергия периодически переходит из электрического поля емкости в магнитное поле индуктивности. В реальных колебательных контурах из-за наличия потерь (активное сопротивление проводов R , диэлектрические потери в катушке индуктивности и конденсаторе, потери на излучение) колебания постепенно затухают.

Различают линейные и нелинейные колебательные контуры. В линейном колебательном контуре его параметры L , C и R не зависят от интенсивности колебаний и период колебаний не зависит от амплитуды (изохронность колебаний). В нелинейном колебательном контуре изохронность не соблюдается. Основные свойства линейных колебательных контуров характеризуются циклической собственной частотой и добротностью:

$$\omega = \frac{1}{\sqrt{LC}} \quad (5)$$

$$Q = \frac{\sqrt{L/C}}{R}. \quad (6)$$

При отсутствии затухания собственные колебания совершаются точно с собственной частотой $\nu = \frac{\omega}{2\pi}$, при затухании они замедляются. В реальных колебательных контурах можно получить собственную частоту от 10^4 до 10^8 Гц. Чем выше Q , тем меньшая доля энергии рассеивается за период колебаний, и тем меньше скорость затухания колебаний в колебательном контуре. Величина, обратная Q , называется затуханием контура:

$$d = \frac{1}{Q}. \quad (7)$$

При средних собственных частотах добротность колебательного контура имеет величину от нескольких десятков до нескольких сотен. При очень низких и очень высоких частотах трудно получить большие значения Q главным образом из-за трудности создания высококачественной катушки индуктивности (с малыми потерями при очень большой и очень малой величинах индуктивности). Если Q мало ($Q \leq 1/2$), то колебательный контур может вообще потерять колебательные свойства, став апериодической системой. На очень низких частотах в качестве колебательного контура могут использоваться электромеханические системы, обладающие большой инерционностью. На очень высоких частотах колебательным контуром служат электромагнитные объемные резонаторы.

Колебательные контуры использованы в электронных и радиотехнических приборах и аппаратах, а потому подверглись тщательным экспериментальным исследованиям с последующей математической обработкой результатов экспериментов, что создало иллюзию достаточности теории для описания происходящих процессов в индуктивностях и емкостях.

Целью настоящего раздела является открытие механизмов элементарных процессов, протекающих в емкости и индуктивности для управления на нано уровне колебательным контуром.

7.2. Электрические процессы в колебательном контуре

Процессы в колебательном контуре протекают так, как не мог предугадать ни один ученый мира. Электроны тока перемещаются не в одиночку, а спаренными с пострино, т.е. образуют новую частицу - *боливарэлектрон*. Болеварэлектрон представляет собой два спаренных электрона, расположенных на одном главном пострино, имеющих один общий полюс и совершающих вращение биртронов в диаметрально противоположных направлениях при совершении атринами этих электронов

полупериода циклических колебаний. Оси биртронов болевараэлектрона после завершения полупериода циклических колебаний располагаются вдоль серий пострино.

При прохождении тока в колебательном контуре в ядро каждого атома болевараэлектрон вносит два электрона одновременно.

Для колебательного контура можно считать справедливым, что:

$$L\omega - \frac{1}{C\omega} = 0,$$

где L , C – индуктивность и емкость колебательного контура, ω – циклическая частота колебательного контура. Поэтому, для практических целей применяется формула:

$$T = 2\pi\sqrt{LC},$$

где T – период циклических колебаний колебательного контура.

Перезарядка колебательного контура

В любом проводнике электроны тока движутся группами друг за другом. Расстояния между смежными группами электронов тока равно комптоновской длине волны. Пусть в колебательном контуре произошло полное распределение зарядов на пластинах контура. При завершении заполнения последней группой электронов отрицательной пластины, эфана Ариадны дает команду первой группе отрицательных зарядов на превращение главных пострино в эпострисы. Главные пострино входят в полюса ядер атомов и размещаются вдоль вистр секры спола в пульседах. Как только это произошло, эпострис дает команду на синтез вторичной эфаны Ариадны, которая проходит в обратном направлении по сравнению с первичными эфанами Ариадны через ядра атомов положительных ионов. Вторичная эфана Ариадны приводит к аннигиляции этих положительных ионов в первичную эфану Ариадны, эпострис и все главные и производные пострино. На будущем аноде после синтеза эфаны Ариадны эпострисы синтезируют главные, а затем и производные пострино. Затем один из валентных электронов устанавливает производной вистрой биртрона с центром главного пострино. Производная вистра сокращается и выдергивает валентный электрон из ядра атома. Атрины электрона улавливаются рядом первых квантонов главного пострино, сжимаются и между полюсом электрона и первым атрином образуется промежуток, в котором производная вистра синтезирует голограмму. На этой голограмме образуются серии, которые в будущем будут способствовать созданию магнитных полей.

Удаление электрона из катода не делает атом ионом, поэтому, через один период пульсаций векторов атрисов квантонов вторичная эфана Ариадны дает команду на удаление из ядра атома второго электрона, который устанавливает производной вистрой биртрона силовую связь с центром главного пострино также, как и восстанавливал первый электрон. Происходит сжатие производной вистрой второго электрона и электрон «выстреливается» из ядра атома.

Вновь происходит улавливание первыми квантонами главного пострино первых квантонов первого атрина электрона. Между полюсом второго электрона и атрином появляется зазор, в котором производная вистра второго электрона синтезирует вектора адрат, которые затем создают голограмму и материализуются.

Второй электрон также в будущем будет производить магнитные пострино.

В результате этого рождается новая частица – *болевараэлектрон*, который движется к будущему отрицательному электроду, но пока он еще является положительным. При достижении ядер атомов положительного электрода вначале входит первый электрон болевараэлектрона и занимает место валентного электрона. Затем входит второй электрон и также остается в ядре атома. Главные пострино пересекают полюса ядер атомов и ожидают возможность перемещения электрона дальше, однако, на будущей отрицательной пластине последний электрон удерживается и не может уйти из-за того, что между полюсами электрона и ядра атома возникает силовая связь.

Производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с центром главного пострино, который пересекает полюс ядра атома, и сокращается, однако, вырвать электрон из ядра

невозможно и рывок, который делает вистра, приводит к аннигиляции главного пострино. Однако, силовое действие на производную вистру приводит к тому, что на ее поверхности появляются вектора адрут. На векторах адрут создается голограмма, которая материализуется в отрицательные серии. Мгновенно эти серии создают зеркальное отображение через полюс электрона. Синтезируются новые отрицательные серии. Как только это произошло, отрицательные серии увеличивают амплитуды пульсаций векторов квантонов в 2 раза и превращаются в отрицательные пострино, которые дальше перемещаются самостоятельно. За первой группой электронов движется вторая, третья и т.д. Так все группы электронов по очереди достигают будущего катода и создают отрицательное поле.

7.3. Диэлектрическая проницаемость

Емкость плоского конденсатора уменьшается в n раз, если между его пластинами разместить диэлектрическую пластину с *диэлектрической проницаемостью* ϵ . До настоящего времени достоверная интерпретация этого феномена отсутствовала. Эксперимент показывает, что введение диэлектрика между пластинами конденсатора не изменяет количество зарядов на пластинах конденсатора, а разность потенциалов уменьшается в n раз.

Рассмотрим процессы, протекающие в ядрах атомов полупроводников и диэлектриков под действием электрического поля.

Электрические свойства металлов и полупроводников

Во время радиоактивного распада нейтронов одновременно синтезируются две частицы – электрон и протон. При ионизации атома протон выбрасывает из себя электрон, который сразу же движется по синтезируемой ядром атома *эфане Ариадны* на положительных пострино – *главных пострино*. Навстречу электронам тока движутся положительные электрические пострино – *производные пострино*, в задачу которых входит сообщать энергию для движения к иону электронов тока в межэлектродных промежутках.

Если эфана Ариадны проходит через диэлектрическую среду, то она определяет свойства этой среды. Все энергообменные процессы осуществляются через полюса ядер атомов. Вхождение эфаны Ариадны в полюс ядра атома отмечает завершение пересечения полюса наружными атринами в размере стандартов нейтрона и время пересечения полюса избыточной энергией этих квантонов. Затем эфана Ариадны отмечает время прохождения полюса ядра атома внутренними атринами в пределах стандарта нейтрона и избыточной энергии. Следовательно, эфана Ариадны отмечает два момента времени: прохождение избыточной энергии наружных атринов и время прохождения внутренними атринами промежутка времени. Обозначим эти времена t_1 и t_2 . Диэлектрическая проницаемость равна $\frac{t_2 - t_1}{t_2}$. В момент прохождения эфаны Ариадны диэлектрика эта информация от эфаны Ариадны

передается эпострису ядра атома, что приводит в производной вистре секры спола к уменьшению количества векторов адрут в сериях. Серии эпостриса расширяются и сбрасывают избыточную энергию. После этого эпострис синтезирует энергию в n раз меньшую главных и производных пострино. Это и есть диэлектрическая проницаемость вещества.

У полупроводников эфана Ариадны не изменяется, а остается величиной постоянной при пересечении любых полупроводников. Однако, при пересечении полюсов ядер атомов электронов тока на трансэлпосах производится отсечение начальной части серий трансэлпоса, которые расходуются на нагрев полупроводника. Если энергия серии трансэлпоса больше энергии, которую должны потребить наружные атрины спана, тогда серии пересекают полюс и принимают на себя электроны тока. Других изменений в полупроводниках диэлектрической проницаемости не происходит.

7.4. Процессы в колебательном контуре

В цепи колебательного контура по неподвижным эфанам Ариадны перемещаются «заряды» на главных пострино (болеварэлектронах). Первые группы главных пострино переносят на себе по два электрона тока.

Перезарядка пластин конденсатора начинается только после полного перемещения всех групп болевараэлектроннов к положительным ионам пластин конденсатора и превращения положительной пластины в отрицательную.

Отрицательные электрические пострино, синтезируемые электронами заряда катода, не могут перемещаться от катода к аноду конденсатора по проводам колебательного контура.

Синтезируемые электронами главные пострино, движущиеся от поверхности в глубину проводника, устанавливают силовую связь с вистрами электронов заряда ядер атомов и аннигилируют.

Отрицательные электрические пострино, прошедшие между пластинами конденсатора, после установления мгновенной силовой связи аннигилируют на вистрах флатр сполов положительных ионов.

7.5. Перезарядка пластин конденсатора колебательного контура

Группы электронов тока от катода движутся одна за другой с промежутком времени, равным пол периода циклических колебаний атринов ядра атома к поверхности будущего анода (расстояние равно комптоновской длине волны). Когда к поверхности подходит последняя группа электронов тока, в полюсах ядер атомов эфана Ариадны вынуждает главное пострино оставаться в ядрах атомов. Серии главных пострино располагаются вдоль вистр секры споло, что приводит к синтезу новой эфаны Ариадны. Предыдущие эфаны Ариадны группы электронов, дошедшие пластин перезарядки, аннигилируют. Начинается процесс перезарядки под действием эфаны Ариадны новых эфан Ариадны и эпострисов. Новая эфана Ариадны имеет направление, диаметрально противоположное по отношению к первичной (рис. 28-29).

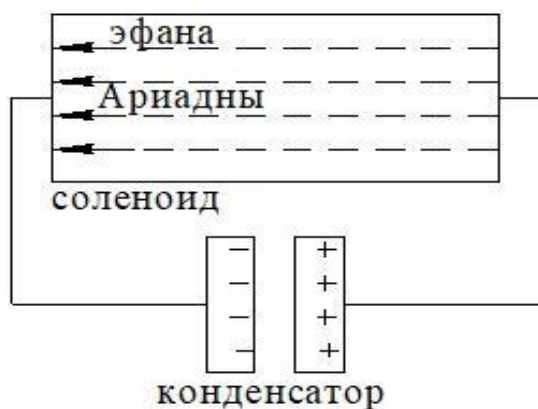


Рис. 28. Полная перезарядка пластин конденсатора.

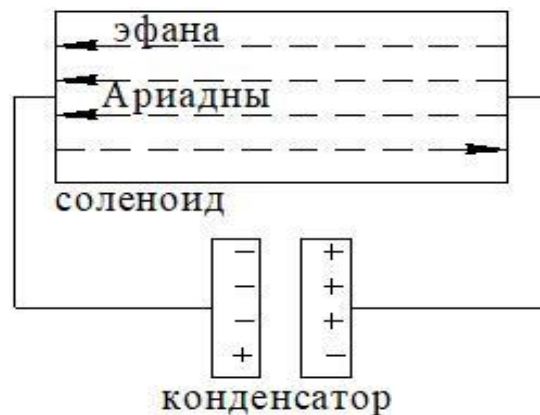


Рис. 29. Начало процесса перезарядки конденсатора.

Боливарэлектрон начинает свое движение к будущему катоду (рис. 30). Пока все группы электронов тока не переместятся к поверхности будущего катода, обратный поток боливарэлектроннов не может быть осуществлен. Когда последняя группа электронов достигает будущего катода, вновь происходит команда новой эфаны Ариадны и группы главных пострино остаются в последнем слое ядер атомов. Синтезируются новые эпострисы.

Стороннее магнитное поле не действует на положительные ионы. В плазме магнитогидродинамического генератора (МГД) положительные ионы смещаются в сторону, обратную электронам тока, однако это происходит под действием отрицательного электрического поля, создаваемого отрицательной пластиной МГД генератора.

Перезарядка пластин конденсатора происходит так же, как и ионизация отдельно взятого атома. Все атомы таблицы элементов осуществляют ионизацию по одной и той же схеме. Для начала

ионизации ядро атома должно иметь избыточную энергию в размере ионизации. Эта энергия располагается в виде серий в секре спола пульсэда параллельно производным вистрам.

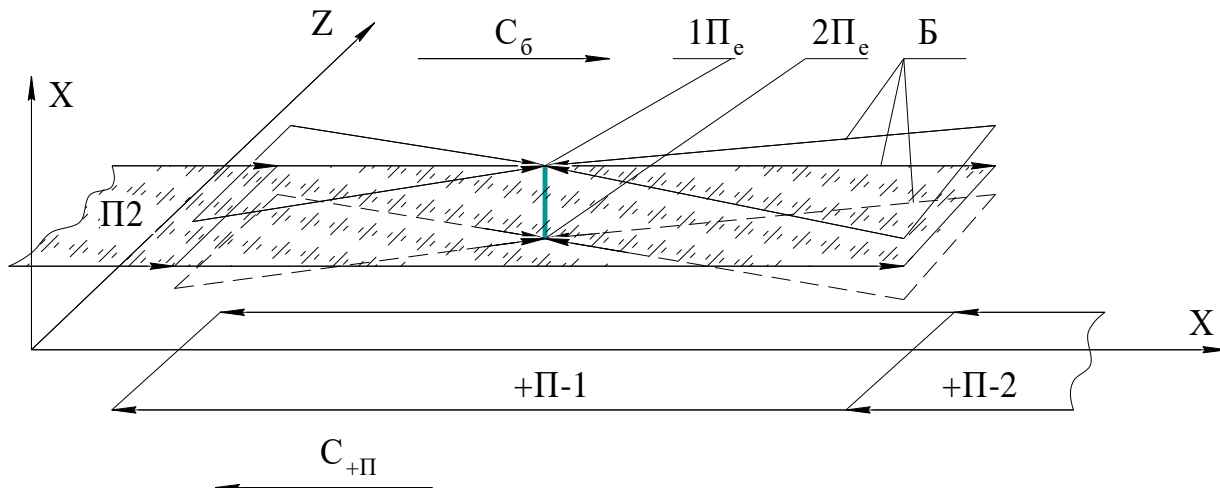


Рис. 30. Структура биполярэлектрона, движущегося по методу каналового вытеснения в проводнике колебательного контура, эфана Ариадны на рисунке не показана, однако она расположена между пострино $\Pi 1$ $\Pi 2$ и $+П-1$, $1\Pi_e$ и $2\Pi_e$ – полюса электронов тока.

Как только в ядре атома появилась избыточная энергия, синтезируется *эпострис* - электрические серии, расположенные вдоль вистры секры спола пульсэда и занимающие всю поверхность производной вистры спола (рис. 6).

В момент синтеза эпостриса синтезируется кольцевая эфана Ариадны, которая выходит из полюса ядра атома симметрично эпостриса и оканчивается в первом ряду квантонов эпостриса.

Синтез эфаны Ариадны вынуждает эпострис синтезировать частицу, являющуюся зеркальным отображением эпостриса - *главное пострино*.

Эпострис устанавливает силовую связь первым рядом квантонов с последним рядом квантонов производной вистры флатры спола, что равносильно увеличению энергии в последней на величину энергии эпостриса. Производная вистра флатры спола создает вектора адрут, на которых синтезируются квантоны из эфира. Синтезируется новая частица - *пострино производное*. Как только синтез произошел, размер серий производного пострино увеличивается до комптоновской длины волны, т.е. в два раза, и производная вистра получает самостоятельность. Назначение производной вистры состоит в том, чтобы обеспечивать перемещение электронов тока в межэлектродном промежутке, или синтезировать фотоны на экране дисплеев или в полупроводниковых лазерах.

Перезарядка конденсатора колебательного контура не имеет источника ЭДС, а процесс идет. Современная физика утверждает, что перезарядка конденсатора обусловлена действием магнитного поля, которое при увеличении тока растет, а при исчезающем магнитном поле, поддерживает ток в прежнем направлении. Но исчезающее поле соленоида не влияет на ток перезарядки конденсатора! Магнитное поле – это не студень, который прилипает к проводникам соленоида, оно уходит в среду со скоростью света!

Приведем закономерности, по которым осуществляется процесс перезарядки пластин конденсатора колебательного контура:

1. По эфанам Ариадны первого поколения через сечение проводника колебательного контура перемещаются болеварэлектроны только в одну сторону.

2. По эфанам Ариадны второго поколения через сечение проводника колебательного контура будут перемещаться болеварэлектроны только после аннигиляции эфанами Ариадны первого поколения.

3. Отрицательные электрические пострино могут перемещаться только в вакууме и газах, а на поверхности и внутри среды аннигилируют.

4. Перезарядка пластин конденсатора колебательного контура начинается сразу после аннигиляции эфан Ариадны последней группы, осуществляющих их рекомбинацию.

5. Так как боливарэлектрон перемещается за счет отталкивания от эфан Ариадны, то на его скорость не влияет лишняя масса, а только величина амплитуд пульсаций векторов атрисов квантонов серий эфан Ариадны.

6. После перемещения в колебательном контуре одной группы боливарэлектронов, на катоде синтезируются положительная, а на аноде – отрицательная группы ионов. Равенство групп положительных и отрицательных ионов на одном и том же электроде колебательного контура отвечает нулевой разности потенциалов.

На катоде синтезируются группы боливарэлектронов, оставляя после себя группы положительных ионов. В каждый новый полупериод циклических колебаний атринов электронов синтезируется новая группа боливарэлектронов и ионов нового анода конденсатора. За первой группой боливарэлектронов от бывшего катода движется вторая, и так далее, пока катод конденсатора не перейдет в статус анода.

Количество электронов, трансформируемых в болеварэлектроны, уменьшается, и дальше они движутся в обратном направлении к новому катоду. Произошло уменьшение силы тока разряда колебательного контура. В момент синтеза эпостриса синтезируется кольцевая эфана Ариадны, которая выходит из полюса ядра атома симметрично эпостриса и оканчивается в первом ряду квантонов эпостриса.

Переменный ток соленоида синтезирует магнитные пострини, которые пересекают часть собственных витков, вынуждая производную вистру секры электрона в филбайтинге синтезировать эпострис в ядре атома, который приводит к синтезу *эфаниты*. Эфанита устанавливает силовую связь с полюсом ядра атома отрицательного катода накануне трансформации электронов заряда в электроны тока, что приводит к ликвидации процесса трансформации, и электроны заряда продолжают свое существование, не участвуя в перезарядке в этом полупериоде циклических колебаний. Эфанита всегда направлена в сторону вторичной эфаны Ариадны (рис. 31).



Рис. 31. Синтез эфаниты ядром атома материала соленоида под действием магнитных пострини тока перезарядки.

7.6. Атрисная интерпретация самоиндукции в колебательном контуре

Самоиндукция — это явление возникновения ЭДС индукции в проводящем контуре при изменении протекающего через контур тока.

При изменении тока в контуре пропорционально меняется и магнитный поток через поверхность, ограниченную этим контуром. Изменение этого магнитного потока, в силу закона электромагнитной индукции, приводит к возбуждению в этом контуре индуктивной ЭДС.

Это явление и называется самоиндукцией (понятие родственно понятию взаимоиндукции, являясь как бы его частным случаем).

Направление ЭДС самоиндукции всегда оказывается таким, что при возрастании тока в цепи ЭДС самоиндукции препятствует этому возрастанию (направлена против тока), а при убывании тока — убыванию (сонаправлена с током). Явление самоиндукции проявляется в замедлении процессов исчезновения и установления тока.

При сопоставлении силы электрического тока со скоростью в механике и электрической индуктивности с массой ЭДС самоиндукции сходна с силой инерции. Величина ЭДС самоиндукции пропорциональна скорости изменения силы тока (переменного) i :

$$\varepsilon = -L \frac{di}{dt}$$

Коэффициент пропорциональности L называется коэффициентом самоиндукции или индуктивностью контура (катушки) [источник – ресурс Википедия].

Рассмотрим процесс самоиндукции с точки зрения Атрисной физики.

Накануне установления силовой связи между магнитным пострино и производной вистрой секры электрона в филбайтинге ядра атома устанавливается заморозка магнитных пострино в строго заданном объеме.

Если в данном объеме не происходит изменение количества магнитных пострино, их заморозка не происходит. Следовательно, постоянное магнитное поле не будет приводить к процессу электромагнитной индукции. При увеличении или уменьшении силы тока в объеме проводника происходит изменение количества магнитных пострино в объеме. Происходит процесс электромагнитной индукции, независимо от среды. При установлении силовой связи замороженных пострино с производной секры вистры электрона в филбайтинге синтезируется эпострис в ядре атома (описание см. выше).

Если идет процесс самоиндукции, то эпострис синтезирует не эфану Ариадны, а *эфаниту* – эфану Ариадны заданного размера, которая устанавливает силовую связь с ядром атома источника ЭДС в момент времени накануне синтеза иона. Эпострис, синтезируемый в катушке индуктивности, соединяется эфанитой с ядром атома источника ЭДС, в котором еще не синтезировался собственный эпострис, и отключает возможность его синтеза из главного пострино тока. Происходит взаимная аннигиляция обоих эпострисов и эфаниты, что приводит к уменьшению тока в цепи источника ЭДС.

В зависимости от направления движения тока магнитные пострино, синтезируемые в проводнике, или увеличиваются в количестве, или уменьшаются. Если они увеличиваются, то сила тока в проводнике уменьшается. А если уменьшаются, то сила тока в проводнике поддерживается в прежнем направлении в результате того, что эпострис ядра атома самоиндукции начинает синтезировать главное и производное пострино, которое приводит к уменьшению падения напряжения в проводнике. Кроме того, эфанита превращается в эфану Ариадны и не влияет на ионизацию атомов в источнике ЭДС. Ток сохраняется прежним, а в проводнике происходит падение потенциала. Это приводит к импульсному увеличению силы тока.

В колебательном контуре отсутствует источник ЭДС, и эфаниты самоиндукции приводят к уменьшению величины тока перезарядки конденсатора.

7.7. «Заряд» электрона

Электрон синтезировать самостоятельно может только магнитные пострино. Электрические пострино синтезируются только в том случае, если электрон находится в полюсе ядра атома, и он является лишним для этого ядра. Тогда эфана Ариадны и главные пострино проходят через полюс ядра атома, который пересекают серии трансэлпоса, устанавливая комптоновскую длину волны и производная вистра электрона заряда устанавливает силовую связь с центром серий трансэлпоса. Далее производная вистра электрона сокращается, однако, полюс электрона не в состоянии покинуть полюс ядра. Усилие, созданное сжимающейся производной вистой, приводит к увеличению

количества векторов адрат в коренной вистре. Происходит сжатие серий атринов электрона, и на свободные концы синтезируются из эфира квантоны.

Через пол периода пульсаций векторов атрисов квантонов происходит восстановление количества векторов адрат в производной вистре. Серии атринов расширяются и выталкивают за пределы стандартных атринов электрона избыточную энергию. Формируются отрицательные пострино.

7.8. Синтез отрицательного электрического пострино

Вне ядра атома электроны могут синтезировать только магнитные пострино. Если электрон попадает в ядро атома, то он становится или валентным электроном, или электроном средства. Электроны средства и электроны пластин конденсатора излучают отрицательное электромагнитное поле. Принято считать, что электрон может иметь отрицательный заряд.

Атрисная физика установила, что электрон не имеет заряда. Находящийся в ядре атома электрон средства или электрон заряда на пластинах конденсатора не имеют заряда.

Через полюса ядер атомов во всех этих случаях проходят эфаны Ариадны и главные пострино, а в некоторых случаях и производные пострино. Основную роль в синтезе отрицательного электрического пострино выполняют роль главные пострино.

Главное пострино, пересекая ядро атома и электрона средства, останавливается после выхода из полюса. Вистра электрона средства устанавливает силовую связь с центром главного пострино и, сокращаясь, пытается вырвать электрон с полюса ядра. Если этой силы не хватает, то производная вистра электрона средства напрягается, создавая вектора адрат и вынуждая их синтезировать отрицательные электрические пострино. Мгновенно на векторах адрат вистры электрона синтезируются из эфира квантоны. В это же мгновение произошел синтез отрицательного пострино, которое через полюс создало собственное изображение. С обеих сторон полюса электрона образовалась энергия в виде отрицательных серий. Оба этих пострино принимают размер комптоновской длины волны, увеличивая радиусы серий в два раза. В полюсе электрона происходит синхронная пульсация векторов атрисов квантонов и силовая связь между постринами не возникает. Пострино начинают двигаться в диаметрально противоположных направлениях, создавая отрицательные электрические пострино, которые аннигилируют на встречных вистрах флатр сполов.

7.9. Работа выхода электрона из металла

Самостоятельно электрон не может выйти из металла. Для этого необходимо, чтобы его вынесли серии трансэлпоса (главного пострино). Если к проводнику подводится внешнее напряжение, положительные электрические пострино стремятся установить силовую связь с вистой биртрона электрона заряда. Вынести электрон из металла могут только те серии трансэлпоса, у которых будет достаточно энергии для преодоления поля поляризованных атрисиков поверхностного слоя (*расилшубов*).

Если серии трансэлпоса имеют энергию, достаточную для выноса электрона заряда из металла, то производная вистра электрона устанавливает с центром этих серий силовую связь и электрон выдергивается из ядра атома. При движении серий трансэлпоса через атрисиковый поляризованный слой расилшуба происходит расщепление последних рядов квантонов от серий трансэлпоса. Энергия трансэлпоса уменьшается, а полюс ядра атома смещается вперед, происходит уменьшение энергии трансэлпоса, а энергия электрона не изменяется.

При окончательном выходе электрона из поверхности металла происходит торможение серий электрона заряда на сериях трансэлпоса, что приводит к увеличению количества векторов адрат в первой коренной серии вистры электрона. Атрины электрона получают из эфира избыточную энергию. Теперь электрон из электрона заряда превратился в электрон тока.

При вхождении электрона тока в металл его вновь вносят серии трансэлпоса. При этом приповерхностный слой поляризованных атрисиков расилшуба приводит к сжатию первых квантонов трансэлпоса. Серии трансэлпоса увеличивают собственную энергию. При достижении полюса ядра

избыточная энергия, полученная трансэлпосом, выделяется в ядре как энергия работы выхода. Электрон присутствует при этих процессах, однако, он лишней энергии не принимает.

Выводы к разделу

Открыты законы протекания процессов перезарядки пластин колебательного контура.

1. Современная физика утверждает, что перезарядка конденсатора обусловлена действием магнитного поля, которое при увеличении тока растёт, а при исчезающем магнитном поле поддерживает ток в прежнем направлении. Но исчезающее поле соленоида не влияет на ток перезарядки конденсатора!

2. Перемещение электронов по проводам колебательного контура осуществляют болеварэлектроны, серии которых представлены главными пострино.

3. В колебательном контуре два электрона переносятся одним главным пострино. Частица, переносящая в колебательном контуре два электрона тока, получила название «боливарэлектрон».

4. Боливарэлектрон выносит из отрицательного иона катода два электрона тока, превращая отрицательный ион в положительный. На аноде боливарэлектрон отдаёт положительному иону поочередно два электрона тока, первый из которых становится валентным, а второй – синтезирует отрицательное электрическое поле.

5. Так как боливарэлектрон перемещается за счёт отталкивания магнитных векторов квантонов от основ магнитных векторов серий эфан Ариадны, то на его скорость не влияет лишняя масса электронов.

6. После перемещения в колебательном контуре одной группы боливараэлектронов на катоде синтезируется положительная, а на аноде – отрицательная группы ионов. Равенство групп положительных и отрицательных ионов на одном и том же электроде колебательного контура отвечает нулевой разности потенциалов.

7. Увеличение периода колебаний колебательного контура при росте ёмкости конденсатора обусловлено увеличением групп боливараэлектронов, которые последовательно должны быть перемещены от катода к аноду.

8. Чем больше индуктивность колебательного контура, тем большее количество эфанит приводит к уменьшению количества болевараэлектронов, причастных к перезарядке конденсатора.

8. ТОПЛИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

Введение

Топливный элемент - это электрохимический генератор, устройство, обеспечивающее прямое преобразование химической энергии в электрическую. Хотя то же самое происходит в электрических аккумуляторах, топливные элементы имеют два важных отличия:

- 1) они функционируют до тех пор, пока топливо и окислитель поступают из внешнего источника;
- 2) химический состав электролита в процессе работы не изменяется, то есть топливный элемент не нуждается в перезарядке.

Принцип действия. Топливный элемент (рис. 32) состоит из двух электродов, разделенных электролитом, и систем подвода топлива на один электрод и окислителя на другой, а также системы для удаления продуктов реакции. В большинстве случаев для ускорения химической реакции используются катализаторы. Внешней электрической цепью топливный элемент соединен с нагрузкой, которая потребляет электроэнергию.

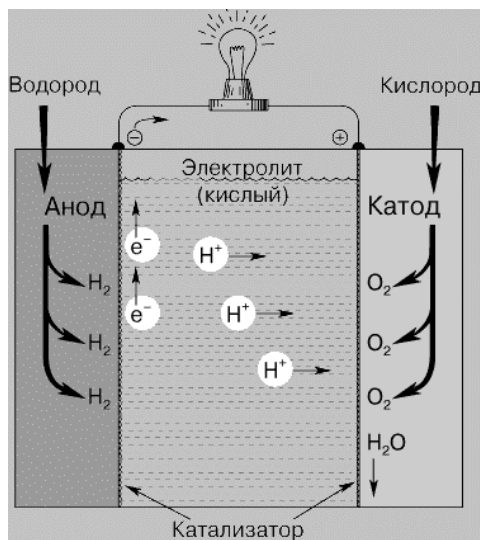


Рис. 32. Схема кислородно - водородного топливного элемента.

Эти элементы непрерывно снабжаются кислородом и водородом для получения электрической энергии в результате постоянно поддерживающейся химической реакции.

В изображенном на рис. 32 топливном элементе с кислым электролитом водород подается через полый анод и поступает в электролит через очень мелкие поры в материале электрода. При этом происходит разложение молекул водорода на атомы, которые в результате хемосорбции, отдавая каждый по одному электрону, превращаются в положительно заряженные ионы.

8.1. Атрисная физика топливного элемента: процессы на положительном электроде

Как и все поверхности, газы имеют третий ярус – расилшубы, которые предохраняют их от прямых контактов между билтонами и андистронами, а также от прямых контактов с окружающей средой. Оси двухатомных молекул, проходящие через полюса ядер атомов, располагаются параллельно поверхности твердого тела. В местах контактов с электродами в топливном элементе молекулы газов кислорода и водорода разрушают свои собственные расилшубы. Каждый из атомов газа устанавливает силовую связь с одним билтоном твердого тела. Так как у металлов радиусы билтонов больше, чем у газов (см. табл. 2), то молекулы газа диссоциируют без поглощения энергии. Сразу же происходит диссоциация молекул, и билтоны атомов газа устанавливают силовую связь внахлест с билтонами ядер атомов поверхности электродов.

Масса m молекулы, межатомное расстояние l , плотность жидкости, радиус билтона r_6 , радиус андистрона r_a , расстояние между слоями билтонов h^0

№	Молекула	t^0, C	$m \cdot 10^{27}$, кг	l , нм	r_6 , нм	h , нм
1	H ₂	+20	3,3532	0,07413	0,03705	
2	O ₂	+20	53,12	0,120741	0,06037	
3	O ₃	+20		0,1278	0,0639	
4	Cu				0,1276	0,1805
5	Fe				0,143	0,143
6	Al				0.1428	0.1428

При этом полюса ядер атомов газа совмещаются с полюсами ядер атомов поверхности электродов. Между билтонами ядер атомов газа и билтонами атомов электродов устанавливается силовая связь, которая приводит к уменьшению величины спинов пульсэдов ядер атомов газа.

Восстановление величин спинов пульсэдов осуществляется за счет сброса из внутренних атринов пульсэдов ядер атомов газа части своей энергии.

Производная бистра биртрона электрона ядра атома устанавливает в полюсе ядра атома водорода контакт с последним рядом квантонов внутренних атринов пульседа. Концы энергии отсекаются, а производная вистра биртрона на производной вистре синтезирует вектора адрат, которые из эфира трансформируются в серии, энергия которых равна отсеченной от внутренних атринов пульседа атома водовода. Синтезированные серии энергии передаются из вистры биртрона электрона на производную вистру секры спола в пульседе, что приводит к синтезу эпостриса. Эпострис синтезирует эфану Ариадны, производное и главное пострино. Производная вистра биртрона электрона устанавливает силовую связь с центром главного пострино и сокращается, что приводит к ионизации ядра атома. Главное пострино вместе с электроном создают трансэллпос, который перемещается по эфане Ариадны к полюсу ядра атома, удаленного от первого ядра атома и обладающему средством к электрону.

Электрон на трансэллпосе перемещается на расстояние, больше диаметра билтона атома электрода в 2-3 раза, и захватывается полюсом ядра атома электрода. Главные пострино, идущие от ионов водорода, пытаются вырвать электрон из плена полюса ядра электрода, однако, полюс ядра электрода удерживает электрон в своих пределах. Возникает напряжение в производной вистре электрона, которая устанавливает силовую связь с центром главного пострино. На поверхности производной вистры появляются вектора адрат, которые затем за счет эфира превращаются в отрицательные серии, синтезируемые электроном, и создают зеркальную копию отрицательных серий.

Положительные ионы приходят в движение под действием силы притяжения, создаваемой отрицательными электрическими пострино. В каждый новый полупериод циклических колебаний атринов электрона, положительный ион водорода движется по направлению к ядру атома анода. Когда расстояние между полюсами положительного иона водорода и полюсом ядра атома, в котором расположен электрон заряда, становится равным комптоновской длине волны, при помощи отрицательных пострино между этими полюсами устанавливается прямая силовая связь. Серии отрицательных пострино мгновенно сокращаются, и полюс положительного иона прыжком перемещается в полюс ядра атома тела анода. Вследствие того, что полюса этих положительных ионов и ядра атомов электрода представляют собой вместе с отрицательными пострино единую систему, во время прыжка положительный ион не увеличивает своей кинетической энергии.

При вскакивании в полюс ядра атома электрона тока не происходит увеличения кинетической энергии электронов (закон сохранения внутренней энергии системы полюс ядра – полюс электрона, полюс электрона – полюс положительного иона при скачкообразном перемещении частей этой системы относительно друг друга). Закон работает в дисплеях, при осмосе и т.д.

Система положительный ион - электрон заряда и серии атринов ядра атома электрода одновременно начинают новый полупериод циклических колебаний. Эпострис положительного иона в такой системе не изменяется. По завершении периода циклических колебаний завершают пересечение полюса наружные атрины пульседов. Создаются условия для перегруппировки энергии в возникшей системе ядра атома. Эпострис покидает производную вистру секры спола в водороде и электрон переходит к бывшему положительному иону водорода. Энергия эпостриса может быть израсходована на нагрев ядра атома за счет увеличения энергии наружных атринов спана. Если атом водорода должен пересекать тело анода, то вновь происходит увеличение трения между пульседами ядра атома электрода и анода. При достижении положительным анодом последнего ряда поверхности анода, вновь возникает система положительный ион - электрон заряда и ядро атома анода. Ядру атома анода необходимо избавиться от атома водорода. Эпострис положительного иона водорода передается секре вистры спола ядра атома электрода. У ядра атома поверхностного слоя анода электрода синтезируется эпострис. Между электродом ядра атома и атомом водорода возникает сродство к электрону. Электрон из поверхности твердого тела по новой эфана Ариадны выбрасывается за пределы анода. У поверхности анода синтезируется слой отрицательных ионов водорода.

Процесс ионизации и рекомбинации ядер атомов водорода продолжается до момента времени, пока очередной ион не достигнет противоположной стороны выхода из поверхности электрода, за пределами которого в электролите движение положительного иона невозможно.

Эфаны Ариадны заранее подготовили траектории движения будущим отрицательным ионам водорода в электролите топливного элемента для синтеза молекулы воды и рекомбинации электронов. После синтеза молекулы воды сразу же осуществляется ионизация ее кислорода.

В электролите топливного элемента отрицательные ионы водорода отталкиваются, синтезируемые собственными расилшубами, от билтонов положительных ионов последнего слоя положительного электрода.

От положительных ионов приповерхностного слоя положительного электрода электроны тока перемещаются на трансэлпосах в ядра атомов водорода, которые превращаются в отрицательные ионы.

Положительные ионы анода непрерывными потоками цугов положительных электрических пострино удерживают около своей поверхности отрицательные ионы водородов.

8.2. Атрисная физика топливного элемента: процессы на отрицательном электроде

На внешнюю боковую поверхность второго электрода поступают молекулы кислорода. Устанавливается силовая связь между билтонами разлагающихся молекул кислорода и билтонами отрицательного электрода. Также как и для анода (положительного электрода), происходит ионизация атомов кислорода. Вследствие того, что энергия ионизации атомов кислорода практически одинакова, каждый атом кислорода выбрасывает два электрона, которые задерживаются в полюсах ядер атомов второго электрода (катода). Под действием электрического поля анода, положительные ионы кислорода проникают во второй слой поверхностных атомов электрода. Положительные ионы кислорода располагаются перпендикулярно поверхности электрода и движутся по эфана Ариадны к отрицательным ионам водорода, они приходят в движение к второй пластине электрода под действием положительных ионов.

Отрицательные ионы, проникнув во второй электрод, под действием электрического поля продолжают двигаться к положительным ионам кислорода. Достигнув их, отрицательные ионы водорода вступают в силовую связь с билтонами атомов. Электрон заряда, который находится у отрицательного иона, освобождается от связи с отрицательным ионом водорода и движется далее на главном пострино, которое его подхватывает, т.к. энергия сродства к электрону у водного остатка меньше, чем у иона водорода. Электрон перемещается к концу второго электрода. Если цепь разорвана – создается разность потенциала и процесс перемещения отрицательных ионов от анода к катоду прекращается. Если цепь замкнута, то за первым отрицательным ионом водорода движется второй. Он вступает в силовую связь билтонами с положительным ионом кислорода, происходит

уменьшение энергии сродства у водорода, и второй электрон освобождается и перемещается к аноду по эфана Ариадны. У бывшего иона кислорода у поверхности оказались два электрона, с которыми отрицательный ион связан. Молекула воды на поверхности электрода не разлагается, и отрицательные электроны заряда вытаскивают положительный ион воды за пределы поверхности. В этом случае срабатывает закон сохранения внутренней энергии системы.

На поверхности второго электрода топливного элемента диссоциируют молекулы кислорода, а атомы поступают на поверхность билтонов атомов первого слоя второго электрода. Как и на первом электроде, устанавливается силовая связь между билтонами ядер атомов кислорода и билтонами атомов поверхности второго электрода. Масса и радиусы билтонов у атомов кислорода больше, чем у атомов водорода, потому создается большая силовая связь внахлест, чем между водородом и первым электродом.

Для восстановления величины спинов пульсэдов ядер атомов кислороду необходимо сбросить с внутренних атринов пульсэдов в два раза больше энергии, чем атомам водорода. Восстановление величин спинов пульсэдов осуществляется за счет сброса из внутренних атринов пульсэдов ядер атомов кислорода части своей энергии на синтез эпостриса на вистре секры спола в пульседе. Избыточной энергии ядру атома кислорода хватает для синтеза двух электронов тока.

Происходит ионизация ядер атомов кислорода. Ионы кислорода при помощи эпостриса синтезируют эфаны Ариадны, главные и производные построино.

Электрон тока перемещается к поверхностному слою первого ряда атомов поверхности электрода. Спаренные электроны заряда пытаются подтянуть к себе ионы кислорода. От отрицательных ионов водорода движутся отрицательные построино и удерживают внутри второго электрода положительные ионы кислорода.

Значительная силовая связь между билтонами ядер атомов кислорода и второго ряда от поверхности электрода билтонов атомов электрода, не дает возможности кислороду перемещаться вглубь электрода.

Отрицательные ионы водорода теряют силовую связь с положительными ионами первого электрода и удерживаются только на эфанах Ариадны, идущих от положительных ионов первого электрода и положительных ионов кислорода (рис. 33). Отрицательные ионы водорода по очереди через половину периода циклических колебаний атринов ядер атомов подходят к положительному иону кислорода.

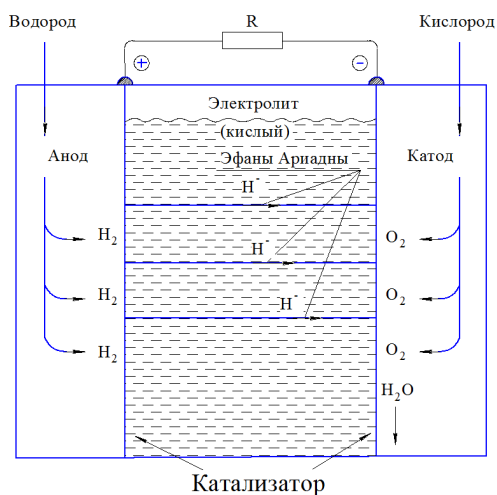


Рис. 33. Атрисная интерпретация направлений векторов серий эфан Ариадны в топливном элементе.

При совмещении плоскости билтона отрицательного иона водорода с билтоном положительного иона кислорода происходит синтез радикала $H^+ O^+$ и уход электрона тока по эфана Ариадны от нейтрального водного остатка HO^{\cdot} .

Во вторую половину периода циклических колебаний атринов ядер атомов подходит к положительному иону кислорода второй отрицательный ион водорода и происходит совмещение плоскости билтона отрицательного иона водорода с билтоном положительного иона кислорода. Это

сопровождается выделением энергии связи атома кислорода и водорода и выделением электрона тока, который дальше перемещается по эфане Ариадны к первому положительному электроду.

В молекуле воды оказались положительные ионы кислорода, а у поверхности - два электрона заряда, под действием которых отрицательный ион воды перемещается к поверхности, где происходит рекомбинация электрода заряда с отрицательным ионом воды. Синтезированная в топливном элементе молекула воды получает свободу.

Электролит топливного элемента не принимал участия в синтезе молекулы воды, однако электропроводность и вязкость электролита определяют скорость перемещения отрицательного иона водорода, что входит во внутреннее сопротивление.

После разрыва цепи тока топливного элемента некоторое время продолжает идти процесс окисления отрицательных ионов водорода на втором электроде. При разорванной цепи электроны тока выводятся эфанами Ариадны в полюса ядер атомов поверхностного слоя, захватываются ними, из под них уходят серии трансэлпосов и превращают электроны тока в электроны заряда. Так как электроны заряда располагаются в полюсах ядер атомов поверхностного слоя, а положительного иона кислорода – во втором, то после первой ионизации отрицательный ион электрода останется за положительным ионом кислорода, отталкиваемый отрицательным полем электрона заряда.

Выводы к разделу

1. Расилшубы молекул газа и поверхности мгновенно разрушаются при соударении.
2. Силовая связь между молекулами газа и поверхностью приводит к диссоциации первых.
3. В телах электродов топливного элемента идут процессы ионизации и рекомбинации атомов водорода и кислорода, что позволяет ионам перемещаться в телах электродов.
4. В электролите топливного элемента перемещается отрицательный ион водорода, а не положительный.
5. Синтез молекулы воды происходит в теле второго электрода, что приводит к выделению энергии связи, которая поступает на вистры яритиса: происходит ионизация кислорода.
6. Отрицательное электрическое поле вытягивает положительный ион на поверхность электрода и рекомбинирует.
7. Синтез электронов тока топливным элементом осуществляет молекула воды за счет энергии связи.
8. При скачкообразном перемещении в полюс ядра атома электрона тока не происходит увеличения кинетической энергии электронов (закон сохранения внутренней энергии системы).

9. МАГНИТОГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ ГЕНЕРАТОР

9.1. МГД - генератор в традиционной науке

Согласно Интернет - ресурсу, *магнитогидродинамический генератор* (МГД-генератор) — энергетическая установка, в которой энергия рабочего тела (жидкой или газообразной электропроводящей среды), движущегося в магнитном поле, преобразуется непосредственно в электрическую энергию (рис. 34).

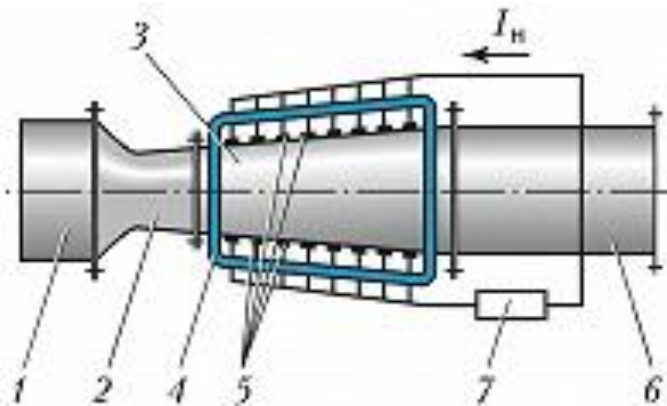


Рис. 34. Схема МГД-генератора с линейным каналом: 1 – источник рабочего тела; 2 – сопло; 3 – МГД-канал; 4 – электромагнит; 5 – электроды; 6 – диффузор; 7 – нагрузка (электрическая сеть), I_H – полный ток в нагрузке.

В МГД-генераторе происходит прямое преобразование механической энергии движущейся среды в электрическую энергию. Движение таких сред описывается магнитной гидродинамикой (МГД), что и дало наименование устройству. Принцип работы МГД-генератора, как и обычного машинного генератора, основан на явлении электромагнитной индукции, то есть — на возникновении тока в проводнике, пересекающем силовые линии магнитного поля. В отличие от машинных генераторов проводником в МГД-генераторе является само рабочее тело.

Рабочее тело движется поперёк магнитного поля, и под действием магнитного поля возникают противоположно направленные потоки носителей зарядов противоположных знаков.

На заряженную частицу действует сила Лоренца.

Разделение положительно ($q>0$) и отрицательно ($q<0$) заряженных частиц под действием магнитного поля B .

Рабочим телом МГД-генератора могут служить следующие среды:

- электролиты;
- жидкие металлы;
- плазма (ионизированный газ).

Первые МГД-генераторы использовали в качестве рабочего тела электропроводные жидкости (электролиты). В настоящее время применяют плазму, в которой носителями зарядов являются в основном свободные электроны и положительные ионы. Под действием магнитного поля носители зарядов отклоняются от траектории, по которой газ двигался бы в отсутствие поля. При этом в сильном магнитном поле может возникать *поле Холла* (см. эффект Холла) — электрическое поле, образуемое в результате соударений и смещений заряженных частиц в плоскости, перпендикулярной магнитному полю.

9.2. Процессы в плазме

Нагрев плазмы сопровождается увеличением избыточной энергии наружных атринов спанов. Эта энергия оказывается лишней для ядра атома. Поэтому, ядро стремится сбросить избыточную энергию, что может осуществиться в результате синтеза фотона при значительном увеличении энергии — *ионизации атома*.

В плазме атомы отделены друг от друга расилшубами. Главное пострино выносит электрон тока со скоростью света. При пересечении трансэллпосом пограничного слоя расилшубов, у главного пострино отнимается часть его энергии, равная работе выхода. Если у главного пострино после достижения электронов тока границы расилшуба атома остается еще энергия, главное пострино оставляет ядро атома на границе, а само перемещается далее со скоростью света. Как только последний ряд квантонов главного пострино достигает полюса электрона тока, полюс электрона устанавливает силовую связь с последним рядом квантонов. Первый ряд квантонов главного пострино устанавливает силовую связь с электрическими векторами эфаны Ариадны. Главное пострино сокращается, вырывая электрон из границы расилшуба. Электрон получает кинетическую энергию, которая по величине равна энергии главного пострино, а само главное пострино – аннигилирует.

Дальнейшее перемещение электрона тока возможно только под действием производного пострино. Проходя пограничный слой соседнего атома, энергия серий главного пострино, кроме того, увеличивается на величину работы выхода будущего отрицательного иона. При достижении соседнего полюса ядра атома, электрон увеличил свою энергию на величину энергии производных пострино, им поглощенных. Производное пострино, движущееся навстречу электрону тока, сообщает ему энергию, что увеличивает его скорость.

В ядре соседнего атома по эфане Ариадны через полюс проходят главные пострино, которые вынуждают электрон сродства синтезировать отрицательное электрическое поле. При столкновении электрона с ядром соседнего атома, электрон отдает всю свою кинетическую энергию, которая поступает на наружные атрины спанов. Ядро атома нагревается.

Присутствие движущейся плазмы в поперечном магнитном поле приводит к атрисиковой поляризации эфира. В поперечном магнитном поле целый ряд магнитных векторов квантонов движется в поперечном направлении, другая часть – в продольном. Поперечное магнитное поле приводит к силовому воздействию на движущиеся ионы, однако, они не в состоянии создать электрический ток.

9.3. Термо-электронная эмиссия

Синтез фотона описан выше, поэтому рассмотрим процесс *термо-электронной эмиссии (ТЭЭ)*.

Валентный электрон непрерывно сканирует поверхность пульседа, прекращая свое движение в промежутках времени между завершением прохождения полюса ядра атома наружными и внутренними атринами пульседа. Вследствие того, что за пол периода циклических колебаний сканирующей поверхность пульседа валентный электрон смещается на угол, равный $(180^\circ - \delta)$, где δ – торможение валентного электрона вследствие возникновения трения между наружными атринами пульседа и биртроном валентного электрона, биртрон электрона поочередно посещает все производные вистры пульседа.

В ядре атома валентный электрон, имеющий избыточную энергию, сканирует поверхность пульседа до тех пор, пока биртрон валентного электрона полностью не совмещается с производной вистрой секры спола в пульседе. Как только это произошло, производная вистра биртрона валентного электрона устанавливает в полюсе ядра атома энерго-информационную связь с наружными атринами спана. В полюсе ядра атома происходит отсечение части избыточной энергии у всех наружных атринов спана одновременно. Эта энергия превращается в эфир. Производная вистра биртрона фиксирует общую величину отсеченной энергии, и вдоль собственной серии синтезирует вектора адрат, которые создают голограмму, материализующуюся в электрические серии. Валентный электрон сбрасывает избыточную энергию серий на производную вистру секры спола в пульседе. Синтезировалась новая частица – эпострис. Эпострис синтезирует далее эфану Ариадны, главное и производное пострино.

9.4. Ракировка эпостриса иона

Действие отрицательных электрических пострино на полюс ядра атома вынуждает эпострис призвести *ракировку*. При синтезе очередного главного пострино, производная вистра секры спола ограничивает его рост собственным размером. Мгновенно силовая связь между производной вистой секры спола с сериями эпостриса теряется. Эпострис увеличивает свои серии до размеров Комптоновской длины волны. Происходит ракировка эпостриса. Теперь производные пострино движутся к смежному ядру атома и устанавливают силовую связь с полюсом ядра, электрон которого синтезирует отрицательные пострино. Главное пострино, идущее с диаметрально противоположной стороны, выносит бывший электрон заряда в диаметрально противоположную сторону к первичному положительному иону. Далее происходит процесс рекомбинации положительного иона. Такие процессы – *ионизации и рекомбинации ионов* - происходят в плазме непрерывно. Время жизни отрицательного иона очень мало – не более десятой секунды. Только во время перемещения иона между отрицательным и положительным ионом синтезируются магнитные пострино. Только в это время на эти магнитные пострино может действовать стороннее магнитное поле.

9.5. МГД – генератор

Расстояние, разделяющее положительные и отрицательные ионы, очень мало, в среднем равно диаметру расилшуба ядра атома. Вырвать электроны из плазмы под действием стороннего магнитного поля практически невозможно, однако, стороннее магнитное поле оказывает на движущуюся плазму силовое действие. В пространстве действия стороннего магнитного поля на движущуюся плазму возникает особая атрисиковая поляризация эфира, которая дает возможность *продольному* магнитному полю приводить к явлению электро-магнитной индукции (ЭМИ).

При действии *поперечного* магнитного поля на движущуюся плазму, создаются условия для возникновения электро-магнитной индукции. В движущейся плазме имеется необходимое количество ионов и атомов, билтоны которых расположены в плоскости поперечного магнитного поля. Наличие в движущейся плазме атрисиковой поляризации создает условия для электро-магнитной индукции.

Продольные магнитные пострино вступают в мгновенную силовую связь с вертикально расположенной производной вистой секры электрона в филбайтинге, что приводит к развороту угла электрических векторов квантонов на 90^0 . В полюсе ядра атома производная вистра секры электрона устанавливает силовую связь с векторами квантонов одного из атрина электрона. Свободные вектора квант онов электрических серий производной вистры секры электрона в филбайтинге приводят к синтезу голограммы и последующей материализации из эфира электрических серий, расположенных навстречу атрину, и энергия которых равна энергии магнитных векторов, наведенных индукцией. Эти серии мгновенно передаются производной вистре спола. В сечении одновременно синтезируется большое количество эпострисов, далее синтезируются эфаны Ариадны, главное и производное пострино.

Таким образом, в МГД-генераторе поперечные магнитные пострино приводят к созданию силового напряжения, которое не способно создать электрический ток, но магнитное поле создает атрисиковую поляризацию эфира, в результате чего продольное магнитное пострино приводит к синтезу электронов тока.

Выводы к разделу

1. Открыт механизм элементарных процессов при термо-электронной эмиссии. Установлено, что при выходе трансэлпоса из ядра атома, серии главного пострино пересекают зону атрисиковой поляризации эфира в объеме расилшубов, что снимает часть энергии из серий главного пострино – работа выхода. Эта энергия превращается в эфир.
2. При вхождении электрона тока в область атрисиковой поляризации второго ядра атома, электрон тока на главном пострино пересекает зону атрисиковой поляризации второго ядра атома, где

происходит увеличение энергии главного пострино на величину работы выхода данного ядра . Во всех случаях энергия работы выхода передается в полюсе ядру атома.

3. Процессы, протекающие в плазме, происходят на очень коротких расстояниях, равных диаметру расилшубов. Наличие отрицательного иона в смежной с положительным ионом области, вынуждает последний приходить ракировку эпостриса, и последующему процессу – рекомбинации положительного иона.

4. В МГД-генераторе поперечные магнитные пострино приводят к созданию силового напряжения, которое не способно создать электрический ток, но магнитное поле создает атрисиковую поляризацию эфира, в результате чего продольное магнитное пострино приводит к синтезу электронов тока.

10. МАГНЕТРОН – СВЧ ИЗЛУЧЕНИЕ

10.1. Магнетрон

Схема конструкции магнетрона (обзор)

Магнетроном называется генераторный, вакуумный, двухэлектродный прибор СВЧ, в котором движение электронов происходит в скрещенных электрическом и магнитном полях (рис. 35).

Резонансный магнетрон состоит из анодного блока, который представляет собой, как правило, металлический толстостенный цилиндр с прорезанными в стенках полостями, выполняющими роль объёмных резонаторов. Резонаторы образуют кольцевую колебательную систему. К анодному блоку закрепляется цилиндрический катод. Внутри катода закреплён подогреватель. Магнитное поле, параллельное оси прибора, создаётся внешними магнитами или электромагнитом.

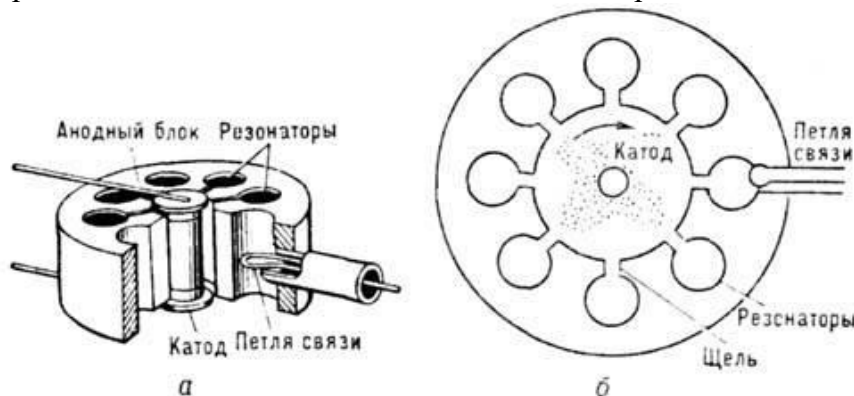


Рис. 35. Схематическое изображение многорезонаторного магнетрона: а – общий вид; б – сечение плоскостью, перпендикулярной H_0 .

Для вывода СВЧ энергии используется, как правило, проволочная петля, закреплённая в одном из резонаторов, или отверстие из резонатора наружу цилиндра.

Резонаторы магнетрона представляют собой замедляющую систему, в них происходит взаимодействие пучка электронов и электромагнитной волны. Поскольку эта система в результате кольцевой конструкции замкнута сама на себя, то её можно возбудить лишь на определённых видах колебаний, из которых важное значение имеет π -вид. Этот вид колебаний назван так потому, что напряжения СВЧ на двух соседних резонаторах сдвинуты по фазе на π .

Для стабильной работы магнетрона (во избежание перескоков во время работы на другие виды колебаний, сопровождающиеся изменениями частоты и выходной мощности) необходимо, чтобы ближайшая резонансная частота колебательной системы значительно отличалась от рабочей частоты (примерно на 10 %). Так как в магнетроне с одинаковыми резонаторами разность этих частот получается недостаточной, её увеличивают либо введением связок в виде металлических колец, одно из которых соединяет все чётные, а другое все нечётные ламели анодного блока, либо применением разнорезонаторной колебательной системы (чётные резонаторы имеют один размер, нечётные — другой).

Отдельные модели магнетронов могут иметь различную конструкцию. Так, резонаторная система выполняется в виде резонаторов нескольких типов: щель-отверстие, лопаточных, щелевых и т. д.

Схема работы магнетрона (обзор)

Электроны эмитируются из катода в пространство взаимодействия, где на них воздействует постоянное электрическое поле анод-катод, постоянное магнитное поле и поле электромагнитной волны. Если бы не было поля электромагнитной волны (ЭФАНЫ АРИАДНЫ – автор), электроны бы двигались в скрещённых электрическом и магнитном полях по сравнительно простым кривым:

эпициклоидам (кривая, которую описывает точка на круге, катящемся по наружной поверхности окружности большего диаметра, в конкретном случае — по наружной поверхности катода).

При достаточно высоком магнитном поле (параллельном оси магнетрона) электрон, движущийся по этой кривой, не может достичь анода (по причине действия на него со стороны этого магнитного поля силы Лоренца), при этом говорят, что произошло магнитное запираание диода. В режиме магнитного запираания некоторая часть электронов движется по эпициклоидам в пространстве анод-катод. Под действием собственного поля электронов, а также статистических эффектов (дробовой шум) в этом электронном облаке возникают неустойчивости, которые приводят к генерации электромагнитных колебаний, эти колебания усиливаются резонаторами. Электрическое поле возникшей электромагнитной волны может замедлять или ускорять электроны.

Если электрон ускоряется полем волны, то радиус его циклотронного движения уменьшается и он отклоняется в направлении катода. При этом энергия передаётся от волны к электрону. Если же электрон тормозится полем волны, то его энергия передаётся волне, при этом циклотронный радиус электрона увеличивается, и он получает возможность достигнуть анода. Поскольку электрическое поле анод-катод совершает положительную работу только если электрон достигает анода, энергия всегда передаётся в основном от электронов к электромагнитной волне. Однако если скорость вращения электронов вокруг катода не будет совпадать с фазовой скоростью электромагнитной волны, один и тот же электрон будет попеременно ускоряться и тормозиться волной, в результате эффективность передачи энергии волне будет небольшой.

Если средняя скорость вращения электрона вокруг катода совпадает с фазовой скоростью волны, электрон может находиться непрерывно в тормозящей области, при этом передача энергии от электрона к волне наиболее эффективна. Такие электроны группируются в сгустки (так называемые “спицы”), вращающиеся вместе с полем. Многократное, в течение ряда периодов, взаимодействие электронов СВЧ – полем и фазовая фокусировка в магнетроне обеспечивают высокий коэффициент полезного действия и возможность получения больших мощностей.

Применение магнетрона (обзор)

В радарных устройствах волновод подсоединён к антенне, которая может представлять собой как щелевой волновод, так и конический рупорный облучатель в паре с параболическим отражателем (так называемая “тарелка”). Магнетрон управляется короткими высокоинтенсивными импульсами подаваемого напряжения, в результате чего излучается короткий импульс микроволновой энергии. Небольшая порция этой энергии отражается обратно антенне и волноводу, где она направляется к чувствительному приёмнику. После дальнейшей обработки сигнала он, в конце концов, появляется на электронно-лучевой трубке (ЭЛТ) в виде радарной карты А1.

В микроволновых печах волновод заканчивается отверстием, прозрачным для радиочастот (непосредственно в камере для готовки). Важно, чтобы во время работы печи в ней находились продукты. Тогда микроволны поглощаются вместо того, чтобы отражаться обратно в волновод, где интенсивность стоячих волн может вызвать искрение. Искрение, продолжающееся достаточно долго, может повредить магнетрон. Если в микроволновой печи готовится небольшое количество пищи, лучше поставить в камеру ещё и стакан воды для поглощения микроволн.

Радиоволновод (конструкция и свойства)

Боковая поверхность канала радиоволновода является границей раздела двух сред, при переходе через которую резко меняются диэлектрическая или магнитная проницаемости и электропроводность. Эта поверхность может иметь произвольную форму, применяются цилиндрические радиоволноводы, а также радиоволноводы с разнообразными сечениями (прямоугольные, круглые, Н - и П-образные и пр.).

К радиоволноводам обычно относят только такие, у которых канал имеет односвязное сечение. Остальные рассматриваются в теории длинных линий.

Оба конца волновода заканчиваются металлическими фланцами с отверстиями для крепления фланцев друг к другу. В боковых стенках фланцев обычно делают четвертьволновые канавки или контактные прокладки, необходимые для уменьшения уровня просачивания мощности через место стыков.

Из отрезков волноводов изготавливают различные элементы — тройники в Е- или Н-плоскостях, прямоугольные или плавные изгибы, двойные мосты, ответвители мощности.

Главная особенность радиоволновода заключается в том, что в нем могут распространяться *электромагнитные волны*, длина волны которых меньше или сравнима с характерным поперечным размером волновода. Это обуславливает применение радиоволноводов главным образом в области сверхвысоких частот.

В волноводах могут возбуждаться различные типы (моды) электромагнитных волн H_{10} , E_{11} и др. Мода с наименьшей граничной частотой (наибольшей длиной волны, которая ещё может распространяться по волноводу с данным размером) называется основным типом колебаний. Для прямоугольного волновода такой модой является H_{10} , а для круглого — H_{11} . Возможно подавление нежелательных типов волн. Возбуждение различных типов волн используется в облучателях антенн.

Перед тем как ознакомиться с работой магнетрона, необходимо вспомнить законы взаимодействия электронов с электрическим и магнитным полями, чем мы в данный момент и займемся.

10.2. Атрисная интерпретация работы магнетрона

В каждой точке межэлектродного промежутка магнетрона генерируется только ей свойственное результирующее магнитное поле, которое создает атрисиковую поляризацию эфира в соответствии с величиной и направлением, и благодаря которой синтезируются спиральные слои эфаны Ариадны. Эфаны Ариадны выходят из поверхностного слоя атомов катода в виде стационарной спирали, и входят в анод. В межэлектродном промежутке по эфанам Ариадны движутся навстречу друг другу цуги главных и производных пострино (рис. 36).

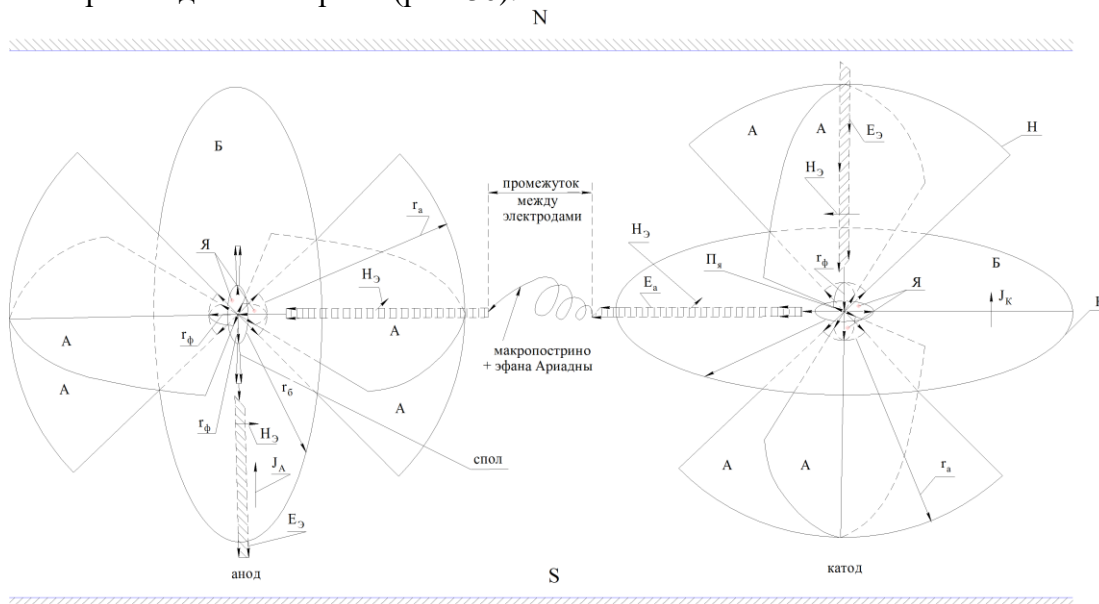


Рис. 36. Траектория эфаны Ариадны в межэлектродном промежутке магнетрона от ядра атома поверхности катода до ядра атома поверхности анода:

Я – ядро атома; А, Б – стационарная защитная оболочка, состоящая из билтона – Б и андистона – А;
 g_a - радиус пульсэда; g_f - радиус филбайтинга; g_b - размер серий рейкиса билтона; g_a - размер серий рейкиса андистона; P_a – полюс ядра атома.

Выход электрона тока из катода возможен, если энергия главного пострино будет больше работы выхода электрона тока из катода. Атрисиковая поляризация эфира расилшубов прикатодного слоя

направлена навстречу движению трансэлпоса, выносящего электрон тока из ядра атома катода. От серий главного пострино под действием атрисиковой поляризации эфира сбрасывается часть энергии серий главного пострино, равной работе выхода, при условии, что главное пострино транспортирует электрон тока. В отсутствие электрона тока, главное пострино пересекает полюс ядра атома и поляризационный слой атрисиков эфира без изменений своих серий.

При выходе трансэлпоса из слоя атрисиковой поляризации прикатодного слоя, теряется силовая связь между полюсом электрона тока и центром главного пострино. Серии главного пострино уходят от серий электрона тока. При достижении последним рядом квантонов главного пострино первого ряда квантонов первого атрина электрона тока, устанавливается силовая связь между ними. Далее серии главного пострино продолжают двигаться вдоль эфаны Ариадны, теряя свои квантоны. Главное пострино отдает всю свою энергию электрону тока и аннигилирует. Следующие за первым главным пострино все остальные не могут устанавливать силовую связь с электроном тока вне ядер атомов.

Движущиеся навстречу электрону тока производные пострино устанавливают мгновенную силовую связь с первым рядом квантонов электрона тока, отдают свою энергию и аннигилируют. Кинетическая энергия электрона тока увеличивается, и он продолжает двигаться с ускорением.

В продольное магнитное поле входят радиальные составляющие магнитных пострино, которые не обнаруживаются в эксперименте, однако, под действием магнитных пострино радиального направления электрон тока изменяет свое направление и движется вдоль спирали эфаны Ариадны. Реальная картина распределения магнитного поля в межэлектродном промежутке очень сложная. Эфаны Ариадны, синтезируемые источником ЭДС, учитывают все возможные осложнения, через которые должны пройти электроны тока в межэлектродном промежутке при радиально меняющейся величине магнитного поля.

При действии магнитного поля электроны тока смогут пройти межэлектродный промежуток в перпендикулярном направлении, если их скорость превысит пороговое значение. Поэтому, у поверхности катода плотность эфан Ариадны спиралей изменяется.

Вхождение электрона тока в анод по эфана Ариадны сопровождается увеличением кинетической энергии в результате того, что в атрисиковом поляризованном слое происходит вталкивание электрона тока к полюсу ядра атома. Электрон тока увеличивает свою энергию в слое расилшубов атрисиковой поляризации на величину энергии работы выхода электрона тока из металла.

Производные пострино продолжают увеличивать кинетическую энергию электрона вплоть до столкновения полюса электрона тока с полюсом ядра атома.

Эфана Ариадны заранее определяет время столкновения электрона тока с полюсом ядра атома. Это происходит сразу по завершению пересечения наружными атринами пульседа полюса ядра атома, и по завершению пересечения полюса электрона тока. Энергия атринов, перезекаемых полюс электрона тока в размере стандарта нейтрона, устанавливает силовую связь с полюсом ядра атома. В момент столкновения первого ряда квантонов электрона тока с полюсом ядра атома, перед полюсом электрона сохраняется избыточная энергия, способствующая синтезу магнитных пострино – она аннигилирует. В результате удара электрона тока первого ряда квантонов первого атрино с полюсом ядра атома возникает силовое напряжение производной вистры биртрона первого атрина. Вдоль производной вистры синтезируются вектора адрат, которые материализуются в серии и энергия которых равна кинетической энергии электрона тока. Как только синтезировалась в виде серий эта энергия, производная вистра биртрона электрона теряет с ними силовую связь и устанавливает силовую связь с полюсом ядра атома. Производная вистра биртрона сокращается, и бывший электрон тока впрыгивает в полюс ядра атома. К этому мгновению с полюсом ядра атома устанавливает силовую связь первый ряд квантонов очередного главного пострино. Амплитуда пульсаций векторов атрисов квантонов главного пострино устанавливается в соответствии с амплитудой пульсаций наружных атринов пульседов. Серии главного пострино сокращаются, теряется силовая связь с остальным цугом главного пострино, который в виде спирали расположен вдоль эфаны Ариадны до ядра атома катода. В связи с получением электроном тока статуса валентного электрона, синтезируется новая эфана Ариадны, соединяя между собой полюс электрона катода с полюсом ядра атома анода напрямую, минуя все спирали. По новой эфана Ариадны продолжают перемещаться

навстречу друг другу главное и производное пострино. Участия в движении по спирали они не принимают.

Все главные пострино, расположенные вдоль подвергшейся аннигиляции спирали эфаны Ариадны, получают самостоятельность. Они мгновенно синтезируют себе собственные эфаны. Начало цуга главного пострино располагается в районе серий рейкисов ядра атома анода. Они подвержены выталкиванию из области рейкисов билтонов новыми эфанами. Синтезировалась новая энергия серий.

В это время оставшиеся серии бывшей кинетической энергии электрона устанавливают силовую связь с вистой биртрона второго атрина электрона. Коренная вистра биртрона первого атрина электрона синтезировала себе из эфира новую производную вистру. Производная вистра биртрона второго атрина устанавливает энерго-информационную связь с секрами производных вистр спанов в пульседе. Осуществляется зеркальное копирование серий кинетической энергии на все 16 секр производных вистр спанов в пульседе.

Наружные атрины спана в это время завершают пересечение полюса ядра атома. К ним подсоединяются квантоны зеркального копирования от 16 секр производных вистр спанов в пульседе, и отсекается энергия, суммарная энергия которой равна кинетической энергии бывшего электрона тока. Происходит увеличение энергии ядра атома, атом разогревается.

По завершении пересечения полюса ядра атома внутренними атринами пульседа, у электрона тока появляется возможность покинуть ядро атома. К этому моменту времени полюс ядра атома уже пересекли все квантоны бывшего главного пострино и приобрели размер серий в соответствии с комптоновской длиной волны. Вторичная производная вистра биртрона устанавливает силовую связь с центром нового главного пострино, и сокращается. Электрон выпрыгивает из ядра атома, первый ряд квантонов первого атрина улавливается первым рядом квантонов главного пострино. Серии сжимаются от полюса электрона, который удерживается силовой связью с центром главного пострино. Количество векторов адрат производной вистры биртрона первого атрина увеличивается. Свободные вектора адрат синтезируют участок серий от полюса ядра до сжатых серий. Система перемещения электронов в цепи анода восстановлена.

Главные пострино, утратившие бывшую эфану Ариадны и приобретшую собственную эфану остались в виде спирали между электродами магнетрона. Анод магнетрона состоит из резонатора, назначение которого – сохранение СВЧ - энергии без потерь. СВЧ – излучение в виде спирали начин свое движение в поле поляризованных атрисиков эфира между, заключенных между сериями рейкисов и расилшубов. Поглощение СВЧ – энергии в этом случае не происходит. Достигая петли резонатора, СВЧ – излучение выходит из системы магнетрона. Если далее СВЧ – излучение не имеет системы перемещения, оно рассеивается.

По Стандартной модели физики, закон сохранения энергии считается фундаментальным и неизблемым, что соответствует величине энергии, которая выделяется на электродах магнетрона. В межэлектродном промежутке магнетрона выделяется дополнительно энергия, которая может быть больше той, что выделилась на электродах.

Возможно, необходимо запретить работать магнетронам?

Выводы к разделу

1. В любом магнетроне имеются радиальные составляющие, которые идут к оси катода и далее по прямым. Радиальные составляющие продольного магнитного поля приводят к атрисиковой поляризации эфира, которая вынуждает устанавливать формирование спирали эфан Ариадны между анодом и катодом.

2. Выход электронов тока из поверхностного слоя ядер атомов катода происходит при условии, что энергия главного пострино будет больше или равна работе выхода. Поляризационный слой расилшубов ядра атома приводит к сбросу энергии с серий главного пострино. Если эта энергия равна работе выхода, то электрон останавливается при выходе из поляризованного слоя расилшубов и дальше его могут транспортировать только производные пострино вдоль эфаны Ариадны.

3. В обязанности эфан Ариадны входит обеспечение непрерывного ускорения электрона тока под действием производных пострино, чтобы осуществить движение по спирали эфаны Ариадны.

4. При вхождении электрона тока в анод осуществляется увеличение его энергии на величину работы выхода под действием ускоряющего поля атрисиковой поляризации слоя расилшубов.

5. Неупругий удар первого ряда квантонов о полюс ядра атома приводит к утрате избыточной энергии первого атрина, находящегося перед полюсом электрона. Производная вистра биртрона первого электрона воспринимает силовое напряжение, возникшее в результате неупругого удара. Синтезируются серии кинетической энергии бывшего электрона тока.

6. Полюса ядра атома касаются серии первого ряда квантонов очередного главного пострино. Силовая связь между последующим главным пострино с предыдущим теряется, что приводит к потере силовой связи между выходящим из полюса ядра атома катода очередным главным пострино. Все главные пострино, расположенные вдоль спирали эфаны Ариадны, теряют силовую связь с ней и эфана синтезируется вновь, соединяя напрямую ядро атома катода с ядром атома анода. Бывшее главное пострино синтезирует себе эфану. Возникает СВЧ – излучение.

7. Преобразование, происходящее с электроном в полюсе ядра атома, соответствует выше приведенному описанию. Выход СВЧ - излучения из магнетрона происходит при помощи петли.

8. Вся кинетическая энергия электрона тока полностью передается полюсу ядра анода, что соответствует КПД, равному 1. Из магнетрона выходит избыточная энергия СВЧ – излучения также КПД равна 1, таким образом, в магнетроне нарушается закон сохранения энергии, т.к. КПД магнетрона в общем равен 2.

11. БАРОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ – ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ ВОДОРОДНОЙ БОМБЫ

В стандартной модели приняли яркость свечения при взрыве водородной бомбы как причину синтеза ядер легких атомов. Эта гипотеза признана Истиной, которая не требует проверки и которую нельзя подвергать сомнению. Атрисная физика показала, что температура атомов имеет границы: нижняя – абсолютный ноль температуры, когда энергия наружных атринов спанов равна стандарту наружных атринов нейтрона. Верхнее значение температуры, когда энергия наружных атринов спанов ядер атомов приближается к энергии внутренних атринов спанов. Максимальная температура атомов не должна превышать $100\ 000^{\circ}\text{C}$. Выше этой температуры может увеличиваться только кинетическая энергия атомов. Ложное представление о температуре породило иллюзию о термоядерном синтезе.

Принято достоверным, что в термоядерную реакцию вступают легкие ядра, а в результате синтеза (слияния) они образуют более тяжелое ядро. Принято считать, что такие термоядерные реакции при температурах в миллионы градусов идут в недрах Солнца, где ядра изотопов водорода, сливаясь вместе, образуют более тяжелое ядро атома гелия, при этом выделяется огромная энергия. Чтобы провести слияние (синтез) ядер, т.е. соединить положительно заряженные ядра в новое ядро, необходимо преодолеть действующие между ними кулоновские (электростатические) силы отталкивания. Чтобы преодолеть силы отталкивания, участвующие в синтезе частицы должны обладать очень большой кинетической энергией, т.е. иметь большую скорость. Большая скорость частиц достигается ускорением ионов в электрическом поле, а температура их не увеличивается. Ядерная реакция, возникающая в результате столкновения ионов, приводит к синтезу параллельных серий пульсесдов за счет квантонов эфира. Внутренняя энергия пульсесдов увеличивается. Для иона избыточная энергия является лишней. Эту избыточную энергию ион старается сбросить в окружающую среду. Синтезируются гамма-кванты. В результате сближения ионов дейтерия и трития происходит ядерная реакция - синтезируется гелий-4 и дополнительно еще один нейтрон. Вся остальная энергия сбрасывается в окружающую среду в виде фотонов, что и назвали «термоядерным синтезом».

«Термоядерная бомба»

Современные ядерные бомбы можно назвать одновременно и ядерными, и водородными, т.к. в них используют энергию синтеза ядер изотопов водорода: дейтерия и трития. Понятия критической массы для термоядерной бомбы не существует. В водородной бомбе обычная плутониевая бомба служит запалом. При взрыве плутониевого заряда происходит синтез гамма-квантов и дополнительно нейтронов, которые захватываются ядрами ионов. Происходит их радиоактивный распад увеличившихся масс ядер атомов с выделением большого количества гамма-квантов и осколков ядер, состоящих из бывших ионов.

Первая водородная бомба была взорвана в 1952 году. Самая большая из уже взорванных «термоядерных» бомб в 5 тысяч раз мощнее бомбы, сброшенной на Хиросиму.

Бароядерный синтез - бомба

Детонатор атомной бомбы заключен в металлическую оболочку, в которой расположены разделенные две половинки урана-235 и плутония, расположен коаксиально, и окружен дейтерием и тритием. При взрыве детонатора водородной бомбы создается давление в сотни тысяч атмосфер. Атомы дейтерия и трития, которые расположены вокруг взорвавшегося ядерного заряда, сжимаются до взаимного объединения в ион гелия-4 и гамма-кванта. Дейтерий и тритий прижимаются к внешней оболочке бомбы, и под давлением происходит синтез ядер атомов с выделением энергии в виде гамма-квантов и синтеза гелия-4. Ядерная энергия радиоактивного распада уран-плутоний и энергия бароядерного синтеза атомов дейтерий-тритий суммируются, выделяется колоссальная энергия.

В Ливерморской национальной лаборатории имени Лоуренса в Калифорнии закончено строительство самого мощного в мире лазерного комплекса. Он получил название «Национальная зажигательная установка». Строительство продолжалось 12 лет. Комплекс состоит из 192 мощных

лазеров, которые будут одновременно направляться на миллиметровую мишень. Считается, что температура мишени будет достигать десятков миллионов градусов, условия в центре мишени будут сравнимы с условиями внутри Солнца. Реально такая температура в центре мишени не создается. Рассчитывается, что энергия, принесенная всеми фотонами от лазеров, не увеличивает температуру в мишени, однако приводит к испарению внутренней поверхности мишени. Вот эту величину суммарной энергии принимают за величину температуры внутри мишени. В результате испарения внутренней поверхности мишени, давление внутри мишени увеличивается, что и приводит к сжатию ядер атомов дейтерия и трития и к дальнейшему синтезу серий гелий-4 нейтронов и гамма-квантов. Ученые надеются, что им удастся запустить «термоядерную» реакцию.

Следует еще раз повторить, что во всей вселенной ТЕРМОЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ НЕВОЗМОЖНЫ, так как в противном случае природа не могла бы существовать. Возможен только бароядерный синтез при сжатии дейтерия и трития и синтезе гелий-4 и гамма-квантов.

После 2009 года новых публикаций от имени ученых этой лаборатории о достижениях в экспериментах нет. И это не удивительно, так как лазерному нагреву должен подвергаться непрозрачный слой внутренней поверхности капсулы с дейтерием и тритием, чтобы при лазерном нагреве он испарился и его сублимировавшиеся ионы создали давление, под действием которого и осуществится синтез ядер атомов дейтерий-тритий.

Следовательно, в капсуле вещество трития и дейтерия должно находиться в замороженном состоянии (атомы дейтерия и трития должны находиться в жидком состоянии), а внутренняя поверхность капсулы не должна быть прозрачной для лазерного излучения. Толщина внутреннего сублимируемого слоя капсулы должна быть оптимальной. Только в этом случае можно осуществить бароядерный синтез.

Перечень общепризнанных гипотез чрезвычайно велик. Для экспериментальных проверок гипотетических ошибок государства, доверяя «именитым ученым», тратят большие ресурсы, загоняя свои страны в системный кризис.

Блеф в Дубне

В 2010 году Объединенный институт ядерных исследований в Дубне объявил, что на циклотроне У-400 впервые синтезирован 117-й элемент. Дубне принадлежит открытие всех сверхтяжелых элементов, начиная со 112-го и заканчивая 118-м. В последнем эксперименте использовалась мишень из берклия-249, изотопа элемента номер 97, период полураспада которого составляет 320 суток. Специально для эксперимента в Дубне 22 миллиграмма берклия-249 в 2007 году доставили в Россию из США и немедленно, пока он не распался, стали расстреливать на ускорителе ядрами изотопа кальция-48, в состав которого входит 28 нейтронов (и 20 электронов), разогнанными до десятой доли скорости света. За семь месяцев было зарегистрировано всего шесть случаев «рождения» ядер 117-го элемента с атомной массой 297. Еще осталось 3 миллиграмма берклия-249.

Еще раз повторю, что при ускорении ионов в электрическом поле идет процесс накачки кинетической энергии иону. Когда величина избыточной кинетической энергии иона достигает 0,1 скорости света, происходит захват ядра кальция-48 ядром берклия-249. Синтезируется 117 элемент (*Теннессин*) с выделением лишних нейтронов кальция. При столкновении пакета нейтронов ядра с мишенью из бериллия-249, происходит синтез какой-то субстанции, которая сразу распадается. Получается некий временный конгломерат.

В результате эксперимента, проведенного учеными из Брукхейвенской национальной лаборатории (США) на релятивистском ускорителе тяжелых ионов RHIC (Relativistic Heavy Collider), получена кварк-глюонная плазма с температурой около 4 трлн. градусов Цельсия.

Такой температуры в мире не существует! Могут быть гамма-кванты, энергия которых больше энергии атринов. Однако, ядра атомов и ионы не могут иметь такую температуру. Избыточная энергия наружных атринов спанов всегда будет меньше энергии внутренних атринов спанов.

Во всех ядрах атомов энергия внутренних атринов спанов всегда больше, чем энергия наружных атринов спанов! Поэтому температура тела не может быть больше энергии, которую нужно сообщить атому, чтобы энергию наружных атринов приблизить к энергии внутренних атринов спанов.

Рекордная температура держалась всего несколько микросекунд. Полученная температура оказалась много выше расчетной. Это результат ошибочной интерпретации результатов экспериментов. Поэтому, и ошибочный результат эксперимента, и расчеты являются ошибочными!

Как свидетельствует Атрисная физика, в расчетах учитывается только та энергия, которая идет на увеличение энергии иона и расходуется на восстановление пульсэдов до нейтронов. При полной регенерации всех нуклонов ядра оказывается неучтенной энергия сполов протонов, из которой синтезируются позитроны, и еще энергия атринов спанов, которая равна 8МэВ у каждого нуклона атома. Поэтому «полученная температура» (зарегистрированная энергия - автор) оказалась ошибочной.

Поэтому исследование не носит прорывного характера вопреки желанию Вильяма Ф. Бринкмена, директора отдела науки департамента энергетики США (2010).

Энергия, выделяемая при радиоактивном распаде и при бароядерном синтезе, не является результатом повышения температуры атома, так как уже в ядре из отдельных атринов система управления ядра создает гамма-кванты, энергия которых равна порядка 0,5 МэВ.

Фундаментальная наука мира увязла в зыбучем песке «фундаментальных гипотез». Трагедия состоит в том, что каждый ученый оборудовал в этом «зыбучем песке» комфортные условия для своей жизни и тщательно сохраняет питательную среду.

Дальнейшее строительство циклотронов и коллайдеров будет тормозить фундаментальную науку. Только открытие «Полинаучного Атрисного института» послужит стартом для фундаментальной науки.

12. БОЗОН ХИГГСА – БЛЕФ, ПРОДЛЕВАЮЩИЙ АГОНИЮ СТАНДАРТНОЙ МОДЕЛИ ФИЗИКИ

Стандартная модель физики создана на основе физико-химических законов (Кулона, Ньютона, Максвелла и др.), выведенных путем математической интерпретацией гипотез следствий явлений естествознания, которые подтверждены инструментальными измерениями. Однако причины явлений естествознания находятся за пределами инструментальных измерений, и их может открыть только креативное мышление, использующее гипотетические законы физики как окна для проникновения в тонкий мир. Гипотетические законы не дают возможности проникнуть в тонкий мир причин, а потому объяснение на их основе строения ядер атомов и всех видов полей являются ложными. Ускорители-коллайдеры дают мгновенную информацию об энергиях осколков столкнувшихся ядер атомов, что не дает возможности проникнуть в тонкий мир причин. Понятие термоядерный синтез противоречит *основному закону Вселенной: ВНУТРЕННЯЯ ЭНЕРГИЯ ВСЕХ ЯДЕР СТОМОВ, ИХ ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР И ПЕРИОДЫ ЦИКЛИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ АТРИНОВ ОСТАЮТСЯ ВЕЛИЧИНОЙ ПОСТОЯННОЙ НЕЗАВИСИМО ОТ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ АТОМОВ И ИОНОВ В ЭФИРЕ.* Энергия ионов в ускорителе является величиной постоянной. Увеличивается только их кинетическая энергия, которая не влияет на повышение температуры (энергии).

Избыточное финансирование государствами фундаментальных наук породило армию «специалистов-ускорительщиков», которые более 60 лет доказывают свою «необходимость» экзотическими «открытиями» несуществующих новых частиц, атомов и полей. Вот и сейчас «открыли Бозон Хиггса», теоретическим истоком которого является ошибочная теория относительности Эйнштейна, гипотетический закон Кулона и представление об электрическом заряде, как вечном источнике энергии (заряды создают энергетическое поле, движущееся от зарядов со скоростью света). Заряды черпают энергию из эфира и генерируют поля (atrisov.narod.ru).

Я уверен, что в среде ученых, собравшихся в большом зале штаб-квартиры Европейской организации по ядерным исследованиям CERN (Conseil Européen pour Recherche Nucléaire), большинство не поверило в «открытие бозона Хиггса», однако во спасение Стандартной модели, они аплодировали провозглашению блефа.

Профессор Фабиола Джанотти, глава коллаборации ATLAS – группы ученых, работающих на одном из детекторов Большого адронного коллайдера, объявила, что 4 июля 2012 года «открыт бозон Хиггса». Эксперимент заключался в том, чтобы в момент столкновения встречных ионов, разогнанных до световых скоростей, от протонов (почему не от нейтронов?) отделить от них «прилипших к ним бозоны Хиггса». Ионы ускоряются в коллайдере до световых скоростей, при этом внутренняя энергия всех ядер атомов, их внешний диаметр и периоды циклических колебаний атринов остаются величиной постоянной независимо от скорости движения атомов и ионов в эфире. Встречные потоки ионов заранее определяют точку столкновения и рассчитывают необходимое количество нейтронов, которое они должны создать в результате взаимного столкновения при синтезе из эфира нейтронов. Для этого каждый ион синтезирует дополнительно из гравитонов *яритисы*. В момент столкновения ионов размеры радиусов билтонов не изменяются, а внутри ядер ионов возникает силовое напряжение, под действием которого *вистры* новых яритисов синтезируют из эфира нейтроны. Если кинетическая энергия недостаточна для синтеза серий полного иона, то синтезируются будущие фотоны. Новые нейтроны захватываются ядрами встречных ионов и приводят их к радиоактивному распаду. В этот момент может возникнуть любое излучение, которое определяется избыточной кинетической энергией ионов.

Но для интерпретации эксперимента необходимо было предварительно установить вид свечения, которое создается бозонами Хиггса. Что это? Фотоны большой энергии??? А как синтезируются фотоны?

Для исследователей столкновений ионов в коллайдере следовало бы знать, что происходит с ионами при накачке им энергии, а затем, как возникают фотоны при столкновении. Утверждение, что красные линии – след от фотонов, а желтые – след от бозонов Хиггса – это фантазия авторов доклада.

Если бы бозон Хиггса существовал, то его можно было бы зарегистрировать в процессе аннигиляции позитрония. Но при аннигиляции позитрония ни в одной лаборатории мира бозон Хиггса не регистрировали.

Процессы столкновения ионов в коллайдере автор может описать подробно (сайт atrisov.narod.ru), однако фундаментальной науке это ничего не даст.

Открытие «бозона Хиггса» – это страстное желание ученых коллайдерщиков–реакторщиков сохранить гранты государств до собственной кончины.

Авторы стандартной модели физики объявили, что все вещество состоит из 12 «фундаментальных частиц» фермионов: шесть лептонов, шесть кварков да еще 5 бозонов – переносчиков взаимодействия. Реальность Атрисной физики показала, что абсолютно все во Вселенной состоит из двух элементарных частичек: магнитного и электрического *атрисиков*. Кварков в природе не существует. Из лептонов в природе имеется только электрон и электронное нейтрино, а из бозонов – только фотон. Каждая из этих трех частиц имеет сложную внутреннюю структуру. В каждой из них атрисики пульсируют со строго заданной частотой, серии квантонов частиц совершают циклические колебания со своей собственной частотой. Бозон Хиггса – это химера господина Хиггса, которая заарканена пожирателями грантов для продления агонии стандартной модели.

Следует повторить, что масса – это не состояние вещества, а результат силового действия сторонних гравитонов на синтезируемые телом собственные гравитоны. Если тело не будет синтезировать собственные гравитоны, то и стороннее гравитационное поле на него действовать не будет (левитация).

Надо же было теоретикам и экспериментаторам так долго думать, чтобы придумать мнимые кварки, лептоны, бозоны, ускорители-коллайдеры и термоядерные реакторы, которые открыли доступ к неограниченным грантам государств.

На первом этапе автор получил от Бога открытие тонкого мира. На втором этапе Бог понуждает меня работать для получения открытий систем мышления и внутреннего управления биовидами. Работы впереди очень много: необходимо уточнять и корректировать Атрисную физику и одновременно открывать систему памяти всего сущего, а также систему управления биовидов, растений, вирусов.

13. ТУНГУССКИЙ МЕТЕОРИТ – ТЕСТ ЗРЕЛОСТИ ИНТЕЛЛЕКТА

Вселенная создана и управляется пантеоном Богов – Творцов программ атомов, космических тел и генетических кодов всех биовидов и растений. Поэтому во Вселенной отсутствуют случайные или неуправляемые процессы. Природные и техногенные катастрофы, колебания климата и погоды, войны и эпидемии ставят людей в экстремально жесткие условия на грань жизни и смерти, когда желание жить заставляет интенсивно постигать знание, мыслить, решать проблемы, вынуждая человека творить, становиться подобному Богу.

Тунгусский метеорит не поставил человечество на грань жизни и смерти, не вынудил его стать Творцом, но показал несостоятельность научной парадигмы, так как она не смогла объяснить происшедшее. Перед учеными мира была поставлена проблема о необходимости постижения принципиально нового знания, знания тонкого мира, неподвластного инструментальным измерениям, знания причин физических явлений и эффектов, знания, определяющего зрелость интеллекта человека.

Еще в 1952 году Александр Казанцев – ученый, писатель-фантаст говорил: «Тунгусский взрыв – явление, которое до сих пор не осознанно во всем своем значении. Есть смысл разобраться в феномене». Вследствие того, что метеорит заложил вираж по азимуту на 90° , Казанцев выдвинул версию внеземного космического корабля, который взорвался над тайгой, так как вираж может заложить только управляемый корабль. Существующая научная парадигма полностью исключала возможность управления метеоритом средствами и разумом Земли, так как все процессы во Вселенной рассматривает как случайные, которые должны рассчитываться по формулам, полученным при математическом описании следствий физических явлений и эффектов без раскрытия причин. Для раскрытия причины тунгусского феномена необходимо принципиально новое знание, принципиально новая научная парадигма, в основе которой находится осознание тонкого мира, неподвластного инструментальным измерениям, а только сознанию. Основы нового знания уже открыты в Атрисной физики, которая открыла большинство физических явлений и эффектов, изложенных в работах ученых. Атрисная физика дает возможность по описаниям следствий физических явлений и эффектов открывать причину, их породившую. Кратко опишем следствия, которые стали известны наблюдателям при исследовании Тунгусского метеорита.

За несколько часов до взрыва Тунгусского метеорита, который произошел 30 июня 1908 года в 7 часов 15 минут, начались световые явления.

1. Накануне тунгусской катастрофы профессор Кильского университета Вебер документально зафиксировал странные магнитные возмущения регулярного порядка. Они наблюдались 27-28 июня с шести утра и до часу ночи, а 28-29 и 29-30 июня с восьми утра до половины второго ночи.

2. Метеорит шел к Земле под углом 60° , а потом уменьшил угол до 17° и на протяжении нескольких сот километров летел почти горизонтально, вместо того, чтобы резко идти вниз. Миновав реку Лену с востока на запад, метеорит заложил вираж по азимуту на 90° и продолжил движение с юга на север.

3. Из прииска Степановского Южно-Енисейского горного округа сообщали, что там произошло землетрясение за полчаса до вычисленного по данным метеостанции «падения метеорита».

4. Ударной волной в тайге были повалены деревья на площади круга радиусом 30 км. В радиусе нескольких десятков километров был сожжен растительный покров. Воздушная волна взрыва два раза обошла Землю.

5. Спустя несколько минут после взрыва началось возмущение магнитного поля Земли и продолжалось четыре часа. Магнитная буря была аналогична тем, которые возникали при взрыве ядерных устройств в атмосфере.

6. Странные явления происходили во всем мире в течение нескольких суток после взрыва. В ночь с 30 июня на 1 июля более чем в 150 пунктах Западной Сибири, Средней Азии, европейской части России и Западной Европы практически не наступала ночь: в небе на высоте около 80 км отчетливо наблюдались светящиеся облака. В дальнейшем интенсивность ночных свечений резко

спала, и уже 4 июля процесс свечения завершился. Различные световые феномены в земной атмосфере фиксировались до конца второй декады июля.

7. Было отмечено помутнение атмосферы и значительное снижение солнечной радиации.

8. Ученые утверждают, что Тунгусский метеорит разрушался на высоте 5-10 км, на отрезке пути порядка 18 км.

9. При взрыве выделилась энергия в пределах 10^{16} - 10^{17} Дж, что соответствует взрыву 3 миллионов тонн тротила, т.е. в 100 раз больше, чем при атомном взрыве в Хиросиме и Нагасаки.

10. Масса метеорита оценивается от 100 тыс. до 1000 тыс. тонн при диаметре порядка 50-70 м.

11. При своем движении метеорит имел скорость 50-20 км/с.

12. На месте взрыва найдены лишь многочисленные мельчайшие шарики размером в десятки микрон, которые представляют собой застывшие капельки расплавленного металла с содержанием меди, золота, никеля или силиката.

13. Ударная волна разрушила лесной массив на площади 2150 км². Эта область по форме напоминает “бабочку”, распластанную на поверхности Земли, с осью симметрии, ориентированной на запад или юго-запад (направленность оси симметрии «бабочки» указывала о необходимости изменения направления мышления европейской части населения, а в первую очередь – Великобритании).

14. В районе падения метеорита обнаружена повышенная радиоактивность.

15. Установлено ярко выраженное перемагничивание почв в радиусе примерно 30 км вокруг центра взрыва. За пределами района взрыва вектор намагниченности закономерно ориентирован с юга на север, но около эпицентра направленность его практически исчезает.

16. Пролет метеорита наблюдался в различных местах в разное время. По показаниям очевидцев построены три равновероятные траектории движения, существенно отличающиеся друг от друга.

17. По расчетам американских ученых Дж. Хиллса и М. Года, космическое тело, соответствующее “Тунгусскому метеориту”, должно оставить в месте падения слой осколков толщиной 1-10 см. Но ни одного осколка не нашли.

18. Обнаружены загадочные биологические последствия (ускорен рост деревьев и генетические мутации).

19. Имеются новые данные, что Тунгусский метеорит представлял собой ядро небольшой кометы.

В воспоминаниях очевидцев - а их было собрано более 700 - отмечалось, что спавших в чумах людей «поднимало в воздух», «бросало в сторону»; «Спалило оленей»; «Конало собак»; «Вода в Чуне (реке) закачалась»; «Земля под ногами ходила»; «После пошел такой стук, словно с неба падали камни или стреляли из пушек, земля дрожала»; «Из под земли была вода, которая через несколько дней уничтожилась»; «Землю ворочало»; «Одна гора проваливалась, и ее затопило озером, вода в озере ходила кругом»; «На месте взрыва образовалось болото»; «Лес вырвало, а куда тащило не знаем». «По небу низко-низко над лесом летел (метеорит, авт.) и стрелял часто-часто. А когда упал, еще громче выстрелил».

В рапорте уездного исправника И.К. Солонины от 2 июля 1908 года сообщалось: «В 7 часов утра над селом Кожемским (на Ангаре) с юга по направлению к северу, при ясной погоде высоко в небесном пространстве пролетел огромных размеров аэролет, который разрядившись, произвел ряд звуков, подобным выстрелам из орудий, а затем исчез».

Во врем пролета метеорита постоянно слышались сильные звуки, похожие на безостановочные артиллерийские залпы.

Первая экспедиция (1927 год) в районе падения Тунгусского метеорита наблюдала ночное свечение деревьев и земной поверхности. По истечении 17 лет свечение прекратилось.

В рамках существующей научной парадигмы невозможно определить причину, которая породила столько разнообразных следствий при падении Тунгусского метеорита, так как она априори исключает разумное управление всеми процессами во Вселенной. На примере Тунгусского метеорита Творец показал ученому миру Земли, что выбрано ошибочное направление развития фундаментальной науки, что необходимо развивать интеллектуальное мышление, дающее возможность проникать в

тонкую суть вещей, где инструментальные методы непригодны. Однако, на протяжении более ста лет ученый мир продолжает вести человечество в пропасть бездуховности, где потребление материальных благ и телесные наслаждения признаны основной целью жизни, где познание себя и Бога стало лишним и ненужным, где деньги истребили душу человека, где ложь, лицемерие, воровство, взяточничество, обман, грабежи, убийства стали нормой «выживания», а не жизни. Только новое знание о процессах в тонком плане даст человечеству путевку в жизнь! Так как основы Атрисной физики можно найти на сайте www.atrisov.narod.ru, то в настоящем изложении будем вести повествование с уверенностью, что любознательные читатели с ним ознакомились.

Все процессы, происходящие на Земле, планируются заблаговременно и выполняются по программам Творца. Тунгусский метеорит и его траектория движения к Земле не являются исключением. Встреча Тунгусского метеорита с Землей и точка его взрыва были predetermined Космическим Разумом с самого начала. Поэтому уже за три дня до события профессор Вебер (пункт 2) зафиксировал магнитные возмущения, которые возникают при подготовке атомов почвы для отражения метеорита расиловыми волнами. Свечение неба, начавшееся за несколько часов над площадкой взрыва, свидетельствует о том, что атомы почвы последовательно включились к интенсивному излучению расиловых волн, которые производили накачку энергии из эфира молекулам воздуха. Атрисная физика показывает, что расиловые волны могут производить любые энергетические воздействия на материальные тела. Сначала расиловые волны изменили угол наклона полета метеорита к Земле так, что полет стал близок к горизонтальному, затем удар расиловых волн под углом к траектории полета заставил метеорит заложить вираж по азимуту. Чтобы потери для землян были минимальными, начался послойный нагрев поверхности метеорита под действием расиловых волн Земли и от его поверхности происходил отстрел расплава в виде мелких капель. Когда температура всего метеорита достигла температуры плавления, расиловые волны грунта Земли впрыснули в метеорит большую порцию энергии и расплав разлетелся в горизонтальном направлении, произведя взрыв.

При выходе расиловых волн из почвы они накачивали энергию всем телам, структура которых отличалась от структуры рабочего слоя почвы, что приводило к вырыванию деревьев с корнями, выбрасывало из земли фонтаны воды, подбрасывало и бросало в стороны эвенков, качало озеро, проваливало гору в подземное озеро и вывело его наружу и т.д.

Расиловые волны, идущие к метеориту от земли разогрели воздух до 400 000К, что привело к взрыву наподобие ядерного. Взрыв метеорита и разогретого воздуха создали ударную волну, которая два раза обошла Землю. Интенсивные расиловые волны изменили генетическую программу растений и насекомых в зоне взрыва Тунгусского метеорита, что привело к интенсивному росту травы высотой до 2,5 м и толщиной стебля до 7 см, двухлепестковая листовница стала трехлепестковой, насекомые стали крупнее своих обычных собратьев.

Расиловые волны изменили ориентацию магнитных векторов атомов грунта в эпицентре взрыва так, что создалась магнитная аномалия.

Тунгусский метеорит выполнил свою задачу, поставив перед учеными Земли проблему познания тонкого мира, однако ученые не нашли в себе силы выйти за пределы потребительских запросов и собственных амбиций.

Выводы

На примере Тунгусского метеорита Космический Разум продемонстрировал ученым мира неограниченные возможности действия расиловых волн при их управлении. В зависимости от начальной скорости выстреливания расиловых волн из ядра атома, расиловые волны могут:

1. Производить накачку энергии из эфира встречным атомам.
2. Отталкивать или притягивать встречные атомы в вертикальном или горизонтальном направлении относительно Земли, если эти волны синтезируются атомами почвы.
3. Расиловые волны имеют возможность закачать энергию в центр твердого тела, что произведет его взрыв.

4. Расиловые волны могут обеспечить твердому телу реактивное перемещение.
5. Быстродействие расиловых волн очень большое, т.к. они обеспечили управление движением метеорита при его скорости 50-20 км/с, а на отрезке пути 18 км смогли разрушить метеорит. Это значит, что менее чем за одну секунду в метеорит была закачана достаточная энергия для разогрева его до температуры испарения и последующего взрыва.
6. Интенсивные расиловые волны воздействуют на программу ядер атома, делая атомы радиоактивными (свечение почвы и деревьев).
7. Расиловые волны могут смещать подключенный участок сквозной генетической программы биовида и растения, производя мутации.
8. Расиловые волны излучаются непрерывно всеми атомами Вселенной. Действие расиловых волн на окружающие атомы начинается только после их выстреливания из ядра с повышенной скоростью.
9. Расиловые волны могут управляться мыслью, в результате механического воздействия или под действием электромагнитных полей на излучающие атомы.
10. Познание управлением расиловых волн является очередной задачей человечества.

14. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ - СТАБИЛЬНЫ

Введение

В настоящее время проблема кризиса фундаментальной науки широко обсуждается на конференциях и в прессе. Математическая интерпретация гипотез следствий явлений естествознания признана учеными мира научной парадигмой, для которой не должно быть альтернативы. Попытки инакомыслия безжалостно подавляются.

В мире каждый новый цикл развития общества начинался с глобальных открытий, знаковых инноваций, которые меняли структуру производства и потребления, что ускоряло процессы урбанизации и секуляризации, ломало уклад жизни, разрушало религиозную духовность. Адаптация сознания к быстро изменяющимся условиям возможна лишь в том случае, если открыт смысл жизни человека.

Без философского осмысления следствий естествознания нельзя открыть причины физических явлений и эффектов. Наука отвергла философию, в результате чего утратила связь с культурой и во всем «цивилизованном» мире пошел процесс деградации сознания, что неизбежно привело к болезням, эпидемиям, алкоголизму, наркомании, проституции, войнам, терроризму, техногенным и природным катастрофам.

Нильс Бор утверждал: «До тех пор, пока сознание не включат в физику, она не будет полна».

Апофеозом гипотетической науки объявлено создание Большого адронного коллайдера (БАК), над проектом и изготовлением которого работают представители 85 стран и уже затрачено 10 миллиардов долларов. В ЦЕРНе постоянно работает 2500 человек и еще 8000 прикомандированных физиков и инженеров из 580 университетов разных стран.

Порожденная еще в 1960 году Питером Хиггсом математическая фантазия о существовании бозона, проявляющего массу атома, никогда не превратятся в «частицу Бога», так как абсолютно все «элементарные частицы» из коллайдеров являются осколками ядер атомов, по которым невозможно судить о строении ядер, а тем более осознать циклические колебания энергии, протекающие в атомах. Коллективная интерпретация коллайдерного помола, инкрустированного математикой, преподносится как «Истина», явится апофеозом гипотетической науки.

Только креативное мышление в состоянии открыть механизмы элементарных процессов в ядрах атомов и телах, опираясь на результаты экспериментов, но без коллайдеров и ускорителей. Логика твердых тел сковала мышление ученых гипотезами и постулатами, за пределами которых сокрыта Истина.

БАК поднял ученых мира на вершину триумфа и поставил на порог гибели гипотетической науки. БАК и «ускорители» - это «черная дыра ресурсов», позволившая ученым обманывать себя и плательщиков налогов. Открытие «Полинаучного атрисного института» поможет решить все проблемы жизни:

1. Что есть масса, пространство, время?
2. Существуют ли в нашем мире скрытые пространственные измерения и суперсимметрия частиц?
3. Что собой представляет темная материя?
4. Почему наш мир состоит из вещества и в нем совсем нет антивещества?
5. Что было, когда во Вселенной еще не было вещества?

Атрисная физика преобразований Лоренца

Преобразованиями Лоренца в физике, в частности, в специальной теории относительности (СТО), называются преобразования, которым подвергаются пространственно-временные координаты (x, y, z, t) каждого события при переходе от одной инерциальной системы отсчета (ИСО) к другой. Аналогично, преобразованиям Лоренца при таком переходе подвергаются координаты любого 4-вектора:

$$m = m_0 / \sqrt{1 - M^2},$$

$$t = t_0 / \sqrt{1 - M^2},$$

$$l = l_0 \cdot \sqrt{1 - M^2},$$

где $M = \frac{g}{C}$ – отношение скорости движения тела к скорости света в вакууме, m, t, l – масса, время и размер линейного движущегося тела, m_0, t_0 и l_0 – масса, время и линейный размер покоящегося тела. Под t понимается промежуток времени между двумя событиями.

И. Ньютон писал: “Возможно, что не существует (в природе) такого равномерного движения, которым время могло бы измеряться с совершенной точностью. Все движения могут ускоряться или замедляться, течение же абсолютного времени измениться не может. Длительность или продолжительность существования вещей одна и та же, быстры ли движения (по которым измеряется время), медленны ли, или их совсем нет”.

Рассуждения И. Ньютона в полной мере справедливы для макромира. Но, несмотря на то, что в макромире И. Ньютон не мог обнаружить “равномерного движения”, он вводит понятие “абсолютного времени”, которое “изменяться не может”. Гений И. Ньютона предугадал наличие эталона абсолютного времени, которым обладают системы управления ядер атомов и частиц, которые недоступны для экспериментальных измерений. Однако Вселенная без “абсолютного времени” существовать не может. И эталон времени находится внутри каждой элементарной частицы!

Законы И. Ньютона (1687) справедливы для всех инерциальных систем. Первый закон: "Всякое тело продолжает удерживаться в своём состоянии покоя или равномерного и прямолинейного движения, пока и поскольку оно не понуждается приложенными силами изменить это состояние". Второй закон: "Изменение количества движения пропорционально приложенной движущей силе и происходит по направлению той прямой, по которой эта сила действует". Третий закон: "Действию всегда есть равное и противоположное противодействие, иначе, взаимодействия двух тел друг на друга между собой равны и направлены в противоположные стороны".

В полном соответствии с законами И.Ньютона, Атрисная физика свидетельствует, что масса и размер тела остается величиной постоянной независимо от того движется или покоится тело. Кроме того, в каждом нуклоне ядра атома, электроны и позитроны имеет система управления, которая является эталоном времени. *Отсчет времени единый во всей Вселенной!!!* Пространственно-временные координаты (x, y, z, t) каждого события при переходе от одной инерциальной системы отсчета (ИСО) к другой не могут изменяться, а потому преобразования Лоренца не имеют физического смысла.

Ошибочным преобразованиям Лоренца А. Эйнштейн дал фантастическое толкование, что породило толпы мечтателей и аферистов. А. Эйнштейн пошел дальше и в 1915 году обобщил теорию относительности, которая предсказала возможное сжатие и растяжение пространства в зависимости от движения наблюдателя, включив в нее гравитационные явления. Согласно общей теории относительности, гравитация представляет собой просто геометрию пустого пространства и времени!!! “Гравитация- это искривление пространства - времени, - утверждает Эйнштейн. Пространство может не только растягиваться и сжиматься, но изгибаться и скручиваться, в результате чего возникает гравитация. Вот истоки работы Фридмана по разбеганию галактик! Эйнштейн указал ряд примеров, когда искривление пространства и времени можно наблюдать при воздействии гравитационного поля Солнца на пространство в его ближайшей окрестности.

Действительно, при полном солнечном затмении ученые наблюдали небольшое отклонение в расположении звезд, находящихся на небе вблизи Солнца по сравнению с их координатами, зафиксированными в астрономических атласах, что позволило говорить об искривлении пространства Солнцем. *В расширяющейся Вселенной пространство между галактиками непрерывно растягивается* - утверждает теория Большого взрыва.

Эйнштейн и его коллеги выбросили эфир на свалку истории, а сами создали мифы о реальном мире, рассматривая его через кривые зеркала собственного сознания.

Ученые утверждают: «нетипичные» черные дыры являются очагами деформации пространственно-временных пластов – проще говоря, это своеобразные двери между параллельными Вселенными – нет предела фантазиям!

В 1970 году американский спутник «Ухуру» сделал первый рентгеновский фотоснимок черной дыры – «объекта лебедь X-1». Ученые всего мира получили подтверждение, что черные дыры действительно существуют. Что сфотографировал спутник – неизвестно, однако фантазия рисует черную дыру...

Согласно гипотетическим представлениям, само пространство, а с ним и время слегка деформируются под влиянием сливающихся на краю Вселенной черных дыр. Но чтобы засечь эти деформации, нужно научиться измерять расстояние много точнее размеров атома.

Движение есть форма существования материи. Атомы, выброшенные Солнцем во время вспышек, могут сохранять свою скорость неизменной при излучении всей своей избыточной энергии. Изменяют они направление движения под действием гравитационных полей и расиловых волн («Атрисное строение материи»). Гравитация и расиловые волны также действуют на фотоны. Поэтому световые лучи могут отклоняться под действием гравитационных полей и расиловых волн, излучаемых атомами. *Пространство не искривляется, а изменяется направление движения фотонов под действием расиловых и гравитационных полей.*

В научном мире нет знания об Истине, а потому множатся фантазии и фальсификации по фундаментальным проблемам.

Атрисная физика открыла, что каждый атом состоит из трех ярусов: первый – ядро; второй – стационарная основа, определяющая геометрию тел; и третий – сменная поверхность, которая создает все физико-химические свойства материального мира. На основе атрисных структур атомов открыты многие физические свойства материи: проводимость, сверхпроводимость, работа выхода, контактная разность потенциалов, термо - ЭДС, магнетизм, ферромагнетизм, работа колебательного контура и др. Впереди очень много открытий, которые позволят трансформировать человечество из ранга потребителей в ранг рачительных хозяев Земли, познавших смысл жизни (atrisov.narod.ru).

15. НЛО - АТРИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В конце 2002 года министерство обороны Великобритании рассекретило документы, свидетельствующие о том, что в годы холодной войны английские и американские спецслужбы скрупулезно собирали и анализировали материалы и показания очевидцев об НЛО. Рассекречивание материалов об тактико-технических данных НЛО говорит о том, что ученые этих стран признали непригодность этой информации для создания космических кораблей нового поколения и лучевого оружия, которым владеют НЛО. Этот факт подтверждает бессилие общепризнанных теорий о строении ядер атомов и вещества для решения проблемы о природе процессов, протекающих при полетах НЛО. Следовательно, существующие теории являются ложными, так как НЛО летают и имеют тактико-технические и физические данные, выходящие за пределы знания ученых.

Технико-технические данные об НЛО

Анализ публикаций об НЛО за последние 50 лет XX столетия позволил выявить следующие тактико-технические характеристики [2]:

1. Диаметр НЛО – $3 \div 3000$ м.
2. Скорость полета НЛО – $0 \div 55000$ м/с и может изменяться за 1 секунду от 10 до 560 м/с, т.е. двигаться с ускорением 550м/с^2 или в 55 раз больше земного тяготения.
3. Свечение поверхности НЛО – от вороненной стали до серебристо-золотистого цвета.
4. Вокруг НЛО может наблюдаться свечение окружающего воздуха.
5. НЛО движется беззвучно или издает низкочастотные звуки.
6. В местах пребывания НЛО остается запах, похожий на запах бензина, горячей серы, эфира, сильный запах бальзама, расплавленного железа.
7. На месте посадок НЛО происходит изменение магнитных и электрических свойств почвы, а также появляется излучение, действующее отрицательно на живые организмы.
8. НЛО могут на большой скорости входить и выходить из воды.
9. НЛО могут оказывать на воду и ее обитателей физическое воздействие, заставляя воду океана светиться на большой территории.
10. Излучение НЛО обладает удивительными уникальными свойствами: НЛО создает яркое свечение (как сварка) с лучом, имеющим конец. Диаметр луча может колебаться от нескольких сантиметров до нескольких метров, а длина – от нескольких метров до нескольких километров. Изменяется также скорость роста луча. Луч НЛО может останавливать автотранспорт, отключать электро- и радиоаппаратуру, делать прозрачными металлы и даже перемещать предметы. По словам очевидцев, в момент прохождения светового пятна через панель приборов ему был виден двигатель. Другой очевидец сообщает, что когда луч достиг машины, она стала прозрачной. Луч НЛО может парализовать наблюдателя, а также вызвать лучевую болезнь.

Только «Атрисное строение материи» [1], позволяет объяснить все тактико-технические и физические характеристики НЛО. Однако это принципиально новая теория строения ядер атомов и вещества, которая вобрала в себя из достижений современной науки только экспериментально установленные факты, а не их теоретическую интерпретацию.

В момент радиоактивного распада нейтрона синтезируется ядро атома, представляющее собой жесткую сложную фигуру, которая сохраняется до момента радиоактивного распада ядра.

Ядро атома синтезирует гравитоны в течение одной четвертой части полупериода циклических колебаний атринов. Только во время синтеза гравитонов на ядро атома может действовать стороннее гравитационное поле. Три четвертых периода циклических колебаний атринов на ядра атома вещества не действует гравитационное поле. Если в это время перемещать ядра атомов, то будет происходить безинерционное движение, так как гравитация отключена.

Расиловые волны синтезируются вначале нового полупериода циклических колебаний, в течение времени от завершения полупериода циклических колебаний наружных атринов пульсэдов и до завершения времени внутренних атринов пульсэдов. В этот промежуток времени идет отстрел

расиловых волн, которые могут изменяться в широком диапазоне скоростей. При отстреле расиловых волн атомы перемещаются под действием реактивной силы, которая не измеряется в эксперименте. Так движутся НЛО. Им не нужна реактивная сила, созданная за счет углеводородного топлива. Поэтому НЛО могут двигаться с ускорением больше ускорения земного тяготения в 50 раз.

Жизнь – это творение Богов

В монографиях [2,3] показано, что на планетах типа нашей Земли Боги – Творцы выращивают биодуши, которые работают в космосе многие миллиарды лет. Во Вселенной абсолютно все причинно обусловлено и необходимо. Кажущийся хаос также является запрограммированным событием. Все аномальные явления и феноменальные способности человека должны разбудить разум к постижению Истины. Стремление официальной науки отмежеваться от всего, что не вкладывается в «прокрустово ложе» собственных ошибок, ведет к природным и техногенным катастрофам, болезням и эпидемиям, депрессии и деградации общества. Только освоение принципиально новых теорий, теорий истинного строения и механизмов колебаний энергии в ядрах атомов, а также теории построения вещества, открывает человечеству путь в будущее. Истина о строении ядер атомов дает возможность познать тонкий мир, мир в миллиарды раз грандиознее и сложнее видимого.

Свидетельства о реальности НЛО

Свидетельства о реальности НЛО уходят в глубь веков. Француз А.Лот обнаружил в Сахаре десятки стен, на которых были изображены люди в космических скафандрах с некими загадочными предметами в руках. Рисунки существ, похожих на инопланетян, возраст которых оценивается в 50 тысяч лет, были найдены также во Франции, Южной Африке, Австрии и США (Калифорния). Древние греки и римляне неоднократно описывали «пылающие колесницы» и «летающие щиты». Подобного рода объекты неоднократно фигурируют в этрусских исторических хрониках.

Первое научное определение НЛО дал Аристотель (384-322 годы до н.э.). Он назвал их «небесными» («солнечными») дисками. О контактах землян с инопланетянами писал философ древней Греции Анаксагор (500-428 годы до н.э.), который описывал жизнь на других планетах: «И люди были составлены и другие живые существа, имеющие душу. И у тех людей, как и у нас, имеются населенные города и искусственно выполненные творения, и есть у них Солнце, Луна и прочие светила, как у нас». В Библии (Книга Бытия) имеется следующий текст: «Тогда сыны божии увидели дочерей человеческих, что они красивы, и брали их себе в жены, кто какую избрал. Сыны Божьи стали входить к дочерям человеческим, и они стали рожать им. Это сильные, издревле славные люди» Текст Ветхого Завета указывает на прямые сексуальные контакты «сынов Божьих» с людьми.

В настоящее время уфологи мира регистрируют тщательнейшим образом все то, что касается НЛО. Однако эти сведения им нужны больше для того, чтобы показать, что официальная наука бессильна вразумительно что-либо объяснить. И это их радует, так как на таком тусклом фоне они «чувствуют» себя первооткрывателями «Истины». Меня удивляет позиция ученых, погрязших в хаосе собственных теоретических ошибок, которые отмежевались от проблемы НЛО, и не хотят видеть очевидного.

Современные данные об НЛО

Новые теории, изложенные в [1-3], позволяют утверждать, что показания старшего сержанта ВВС США Джима Пеннистона, ставшего главным свидетелем первого появления НЛО у базы НАТО в Саффокле в декабре 1980 года в Рендльшемском лесу (Британия), являются реальностью: «Воздух вокруг был электризован. На волосах и коже было странное ощущение – мне показалось, что я был окружен статическим электричеством или каким-то видом энергии. Я подошел к объекту на расстояние менее чем 10 футов. По моим оценкам, это судно было три метра высотой и три метра шириной. Я не заметил никакого газа или выхлопов. Казалось, что объект стоит на каких-то опорах. Приблизившись к нему, я прошелся вокруг неизвестного объекта, а затем подошел вплотную. Я обратил внимание на то, что покрытие объекта было очень гладким и было похоже на непрозрачное

затемненное стекло. На внешней поверхности судна я заметил какие-то странные рисунки, однако я не мог разобраться, что это такое, поэтому я подошел вплотную, чтобы разобраться в них. Это были трехдюймовые надписи, больше похожие на символы, которые были вытянуты в длину на два фута, может быть, чуть меньше. Я притронулся к символам – они словно были вырезаны или выгравированы, как будто их вывели алмазом на стекле... Корабль кем-то управлялся изнутри. Объект оторвался от земли абсолютно беззвучно, поднявшись на высоту три фута (~1 м), он начал медленно двигаться и маневрировать между деревьями со скоростью порядка полфута в секунду. У объекта ушло около трех минут, чтобы отлететь на расстояние 30-45 м, затем он поднялся над деревьями и мгновенно исчез. И опять абсолютно беззвучно».

«Атрисное строение материи» свидетельствует, что НЛО решило сохранить жизнь Джиму Пеннистону, а поэтому начало совершать сложный маневр между деревьями на высоте 1 м от поверхности, и удалилось на расстояние 30-45 м от наблюдателя. Если бы НЛО осуществило взлет рядом с сержантом, то излучение расиловых волн (движущая сила НЛО) убило бы его. Инопланетяне оставили сержанта живым, чтобы его рассказ заставил задуматься ученых над решением проблемы отыскания принципа полета НЛО. Ученые не в состоянии решить эту проблему, скромно называют тех, кто интересуется этой темой «фантастами». Но есть свидетельства об НЛО, которые подтверждаются многими очевидцами, и отмахнуться от них нельзя.

Во время военных маневров в ледовитом океане «нечто» пробило трехметровую толщу льда и в клубах пара исчезло в небе. Громадные ледяные глыбы, подброшенные высоко в воздух, обрушились с грохотом на торосы, вода в полынье бурлила, очевидно, кипела – кругом реяли клубы пара.

В конце XX столетия в Красном море с борта торгового парохода «Радуга» наблюдали, как «из воды вылетел огненный шар диаметром около 60 метров и на несколько минут завис на высоте 100-150 метров, а потом полетел прочь от корабля и скрылся за горизонтом».

НЛО специально демонстрируют себя и свои возможности, чтобы заставить ученых умом, а не инструментальными методами, проникнуть в природу полетов и физические процессы, протекающие при этом.

Атрисные сведения о расиловых волнах

«Атрисное строение материи» показало, что поверхности разделов в твердом теле, поверхности изолированных атомов и молекул в жидкостях и газах излучают расиловые волны, которые формируются из частиц эфира. Скорость выброса расиловых волн может изменяться от 0 до 10^{31} м/с. За одну секунду ядро атома превращает в расиловые волны такое количество эфира, что из него можно было бы изготовить 10^{23} таких же атомов. Медленные расиловые волны не оказывают влияния на встречающиеся на их пути атомы вещества. В зависимости от направления движения (расилы – векторные частички) расиловые волны могут притягивать или отталкивать вещество (циклон и антициклон, эль-ниньо и ла-ниньо, торнадо и смерчи), заставляя атомы вещества накачивать себе энергию из эфира или сбрасывать энергию в эфир, ионизировать атомы или делать вещество диэлектриком, блокировать отражение света, делать непрозрачные тела прозрачными или делать прозрачные тела непрозрачными. Расиловые волны обеспечивают НЛО все его тактико-технические показатели. НЛО может опуститься в океане на любую глубину, так как непосредственно на его поверхность вода давление не оказывает: вода оттесняется от стенок расиловыми волнами. Нет в мире такого материала, который смог бы устоять под действием быстрых расиловых волн. Гравитационные силы внутри космических тел также компенсируются расиловыми волнами. Поэтому гравитационный коллапс – это выдумка.

Я уверен, что пришло время овладения человечеством расиловыми волнами – самым грозным, самым мощным и самым надежным помощником совершеннолетнего человечества, человечества, которое станет «повивальной бабкой» сознательной жизни на новых землях в космосе.

«Атрисное строение материи» позволяет утверждать, что в ближайшее время человечество овладеет энергетикой эфира – экологически чистым, вечным и бесконечным источником энергии. Будут созданы материалы с наперед заданными свойствами, которые будут управляться нашим

сознанием, как в НЛО. В межзвездной среде НЛО перемещаются со скоростью в миллиарды раз больше скорости света, что не влияет на организмы космонавтов. Такое движение является безинерционным. Используя нанотехнологию, люди построят свои космические корабли (НЛО), вмещающие до 30000 человек, и полетят к новым Землям, на которые укажет им Творец. Желание построить космические корабли творец заложил в наши генетические программы. Вот почему В.И. Вернадский писал: «Мы видим в нашей общественной среде стихийное желание некоторых личностей в реальных мечтах и действиях вырваться с нашей планеты, проникнуть на созданных (построенных) аппаратах за пределы Земли, в иные миры космоса. Это стихийное желание, можно думать, рано или поздно выльется в фактические результаты»

В заключение добавлю, что созданный на Земле деятельностью человека запредельный негатив, является неизбежным для формирования принципиально новой парадигмы, позволяющей осознанно управлять тонким миром, миром, неподвластным для инструментальных измерений. В мире должна произойти фильтрация судеб, которая отделит позитивное от негативного, неспособного жить в эпоху Водолея, эпоху созидания и творчества. Поэтому никакая борьба за мир не приведет к миру, а только к войне. Война созрела в умах тех, кто должен воевать и умереть героем. Время «героев» прошло, и они должны остаться в своем времени. Наступает время знающих – тех, кто будет творить, строить, и управлять умом космическими кораблями, а затем быть инопланетянами на новых Землях.

Подсказки природы по возможности изготовления НЛО

Как всем известно, шелкопряд создает кокон, из которого можно получить шелковую нить. Оса создает соты из тонких слоев материала, подобного бумаге. Паук тклет разного состава паутину, в зависимости от необходимости. Следует также отметить амёбу, которая при уменьшении питательной среды в местах обитания собираются в одно место и строят эгреги в виде плоского основания и капсулы из своих собственных тел. Затем происходит обезвоживания тел амёб и капсула растрескивается, ветер разносит споры. Там где споры находят питательную среду и начинают размножаться амёбы.

Будущие космические корабли также будут строить одноклеточные организмы в водоемах, соединяясь между собой в сплошное тело. Затем будет происходить обезвоживание и создаваться твердая оболочка – НЛО.

Заблуждений ученых настолько много, что им нет конца. Пространство не может искривляться а время не может изменяться. Если есть движение, то оно должно быть только реальным и в реальной среде. НЛО движется в реальной среде эфира, плотность которого настолько велика, что в 1 кубическом сантиметре находится столько эфира, что из него можно было бы изготовить в 10^{30} таких планет как наша Земля, не исчерпав весь эфир в объеме. Не существует нейтронных звезд, черных дыр и остальной фантазий ученых. Пора начать создавать науку без фантазий и иллюзий - Атрисную физику.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

1. Диэлектрическая проницаемость полупроводников и диэлектриков принципиально различна: у полупроводников происходит усечение начальной части только тех главных пострино, которые проходят через полюса ядер атомов полупроводников. У диэлектриков, если эфана Ариадны пересекла диэлектрик, управляет энергией серий эпострис ядер атомов, который под действием эфаны Ариадны разворачивает на 180^0 магнитные вектора квантонов электрических серий участка эпостриса.

2. В полупроводниковых приборах создаются полупроводниковые положительные и отрицательные переходы, которые регулируют прохождение электронов тока в системе.

3. Все полупроводниковые приборы имеют поликристаллическую или кристаллическую структуру, билтоны атомов в которой располагаются параллельно плоскости основания, а трансэлпосы и цуги положительных электрических пострино перемещаются в перпендикулярном направлении.

4. Пьезоэлектрики – кристаллические вещества, в которых создан переменный пьезоэлектрический эффект в результате растяжения или сжатия андистонов между смежными слоями билтонов, что приводит к выделению энергии внутренними атринами андистонов, которая приводит к ионизации атомов. В структуре пьезокристалла сохраняется стационарная ориентация сполов ядер атомов, а потому, при изменении направления действия внешнего электрического поля, процесс сжатия изменяется на процесс растяжения.

5. Сегнетоэлектрики – кристаллические вещества, в которых создан стационарный пьезоэлектрический эффект в результате растяжения андистонов между смежными слоями билтонов, что приводит к выделению энергии внутренними атринами андистонов.

6. Наложение электрического поля на пьезокристалл вынуждает ядра атомов ионизироваться за счет сброса энергии ионизации внутренними атринами спанов – растяжение пьезокристалла, или наружными атринами спанов – при сжатии.

7. Сведения по сегнетоэлектрикам аналогичны материалу по пьезокристаллам.

8. Для синхротронного излучения открыты механизмы элементарных процессов, протекающих в результате действия стороннего магнитного поля на релятивистские электроны. Для этого подробно рассмотрены процессы синтеза электроном магнитных пострино.

9. Открыты механизмы элементарных процессов при синтезе рентгеновского излучения, возникающего в результате упругого удара между электронами тока вакуума и поверхностью пакета пульсэдов тяжелых ядер атомов.

10. Атрисная физика дала возможность получить открытия протекания элементарных процессов при генерировании электродвижущей силы элементом Вольта и аккумуляторами. Установлено, что электроны ионов из электролита не принимают участия в цепи нагрузки. Электроны ионов не идут дальше поверхностного слоя электродов. Ток в цепи возникает в результате ионизации атомов поверхностного слоя атомов одного из электродов при получении избыточной энергии от ионов электролита.

11. Получены открытия протекания механизмов элементарных процессов в полупроводниковых выпрямителях при прямом и обратном подключении электрического напряжения.

12. Все полупроводниковые приборы имеют поликристаллическую или кристаллическую структуру, билтоны атомов в которой располагаются параллельно плоскости основания, а трансэлпосы и цуги положительных электрических пострино перемещаются в перпендикулярном направлении.

13. Открыты законы протекания элементарных процессов в колебательном контуре.

14. Раскрыты механизмы элементарных процессов в полупроводниках и транзисторах. Целый ряд терминов, как «запрещенные зоны», дырочная и электронная проводимости, подвижность дырок и электронов, не соответствуют реалиям процессов, протекающих в полупроводниках.

15. Атрисная физика дала возможность получить открытия протекания элементарных процессов на поверхности и в электродах топливного элемента: диссоциацию молекул H_2 и O_2 , ионизация атомов H^+ и O^{2-} , перемещения иона H^+ в электролите, синтез в теле электрода водного остатка OH^- ,

извлечение отрицательного иона воды из электрода отрицательным электрическим полем и рекомбинация иона.

16. В любом магнетроне имеются радиальные составляющие, которые идут к оси катода и далее по прямым. Радиальные составляющие продольного магнитного поля приводят к атрисиковой поляризации эфира, которая вынуждает устанавливать формирование спирали эфан Ариадны между анодом и катодом. Выход СВЧ - излучения из магнетрона происходит при помощи петли.

17. Вся кинетическая энергия электрона тока полностью передается полюсу ядра анода, что соответствует КПД, равному 1. Из магнетрона выходит избыточная энергия СВЧ – излучения с КПД, равным 1. Таким образом, в магнетроне нарушается закон сохранения энергии, т.к. КПД магнетрона в общем равен 2.

18. Термоядерный синтез в мире отсутствует. Ядерный синтез возможен при условии, что билтоны атомов разных элементов накладываются внахлест друг на друга (молекула воды, смачивание, растворение) и остается только сдвинуть полюса ядер атомов до взаимного совмещения. Этот процесс происходит в природе в живых организмах, в моллюсках, где синтезируется СаО и выделяется энергия. За счет синтеза в организмах многих представителей фауны, происходит процесс синтеза новых атомов и животные, птицы и др. представители фауны не повышают свою температуру. В обычных условиях температура повышается.

19. Реальность Атрисной физики показала, что абсолютно все во Вселенной состоит из двух элементарных частичек: магнитного и электрического атрисиков. Кварков в природе не существует. Из лептонов в природе имеется только электрон и электронное нейтрино, а из бозонов – только фотон. Бозон Хиггса – это химера господина Хиггса, которая заарканена пожирателями грантов для продления агонии стандартной модели.

20. Любое тело, независимо от системы отсчета, сохраняет постоянными собственную массу, геометрические размеры, течение абсолютного времени. Во всей Вселенной установлено единое абсолютное время, которое не может изменяться, а пространство не может искривляться – скручиваться.

21. Заблуждений ученых настолько много, что им нет конца. Пространство не может искривляться, а время не может изменяться. Если есть движение, то оно должно быть только реальным и в реальной среде. НЛЮ движется в реальной среде эфира, плотность которого настолько велика, что в 1 кубическом сантиметре находится столько эфира, что из него можно было бы изготовить в 10^{30} таких планет как наша Земля, не исчерпав весь эфир в объеме. Не существует нейтронных звезд, черных дыр и остальной фантазии ученых. Пора начать создавать науку без фантазий и иллюзий - Атрисную физику.

ЛИТЕРАТУРА

1. Поляков С.П. «Атрисное строение материи», М.: Международный гуманитарный фонд «Знание».-1999, Т.1., 183 с. илл.
2. Поляков С.П. Атрисна фізика електрона: Частина 1.- Черкаси: ЧДТУ. 2006.- 55 с., іл.
3. Поляков С.П. Атрисная структура кристаллов, М.: Информ-Знание, 2007.-191с., илл.
4. Поляков С.П. “Атрисное строение материи” / Том 2. “Разумная жизнь Вселенной”, 1999.- 227с.
5. Поляков С.П. “Атрисное строение материи” /Том 3. “Путь осознания вечности”, 2002. – 186с.
6. Поляков С.П. Атрисная физика. / Том 5. “Основы мироздания”, 2020, – 130 с.
7. Поляков С.П. Атрисная физика. / Том 6. “Атрисная структура молекул”, 2020. – 105 с.
8. Поляков С.П. Атрисная физика. / Том 7. “Магнитные явления и эффекты”, 2020. - 54 с.
9. Сайт: atrisov.narod.ru, razum-cosmos.narod.ru.

Доктор технических наук, профессор *Поляков Святослав Петрович*
18002, г. Черкассы, бульв. Шевченко, 245, кв.5, моб. тел. 098 489 33 16
E-mail: atrisov@yandex.ru

ТЕРМИНЫ

Атрин – частица (фотон), являющаяся физической основой всех нуклонов ядер атомов, электронов, позитронов и нейтрино. Атрин состоит из набора серий, энергия которых находится в пределах половины энергии физической основы электрона. Атрины нуклонов атомов совершают ритмическое перемещение серий по замкнутым траекториям около общего полюса. Серии атрина выходят из полюса, создавая крайними сериями угол равный $12^{\circ}00'$.

Боливарэлектрон – временная частица, состоящая из главного пострино и двух электронов тока, которые расположены параллельно сериям трансэлпоса, занимая всю площадь серий трансэлпоса.

Билтон – набор рейкисов в виде кольца, являющихся продолжением вистр наружных серий яритиса.

Вистра – составная неделимая частица систем управления и памяти материальных и духовных объектов, имеющая энергию равную энергии кванту действия. Вистра состоит из $1,84 \cdot 10^{33}$ серий, в каждую из которых входит $1,84 \cdot 10^{33}$ квантонов. Крайние серии вистр выходят из полюса под углом $12^{\circ}00'$.

Витра – частичка с энергией, равной кванту действия, синтезируемая одновременно с физической основой фотона и сопровождающая его на всем пути движения. В состав серий витры входит количество квантонов равное атрисному нормированию. Витра управляет движением фотона и содержит информацию об объекте, который породил фотон.

Вистра коренная – вистра, синтезируемая из гравитона в момент радиоактивного распада нейтрона.

Вистра производная – вистра, синтезируемая коренной вистрой для компенсации магнитного поля коренной вистры.

Группа электронов тока – все электроны тока, которые синтезируются в момент ионизации группы атомов источником ЭДС в один и тот же полупериод циклических колебаний атринов ядер атомов. Каждая группа электронов тока завершает свой цикл перемещений к источнику ЭДС самостоятельно, но начало и конец циклов осуществляются одновременно.

Диэлектрическая проницаемость – это свойство полупроводников усекать серии трансэлпосов при выходе из ядер атомов пограничного слоя в новую среду (полупроводниковый отрицательный переход).

Индуктивный порог – минимальная величина индуктивности колебательного контура, ниже которой колебания в контуре прекращаются и происходит электрический разряд.

Омическое сопротивление полупроводников – обусловлено поглощением второй части энергии серии трансэлпоса при прохождении их через полюса ядер атомов для освобождения электронов тока из полюса ядра атома. Количество энергии, поглощенной ядрами атомов полупроводника, назначается эфаной Ариадны, и учитывает физические свойства, конфигурацию и структуру полупроводника.

Пострино главное – пострино, синтезируемое эпострисом, которое располагается симметрично ему и сразу же увеличивает размер серий до комптоновской длины волны.

Пострино производное – синтезируется в результате подсоединения энергии пострино к сериям спола первым рядом квантонов спола. У главного пострино задача доставить электрон после излучения к ядру того же атома, а производных пострино обеспечить перемещение электрона в промежутках, в которых отсутствует возможность перемещения их на главном пострино.

Полупроводник – металл, у которого имеется только один электрон проводимости и отсутствует энергия порога ионизации. Как правило, каждый атом металла имеет два и больше электронов проводимости, а полупроводники – только один. При извлечении электрона проводимости из металла в ядре атома создается энергетический барьер, преодолеть который могут электроны тока, у которых энергия серий трансэлпоса будет больше или равна избыточной энергии спана ядра.

Полупроводниковый отрицательный переход – это усечение энергии главных пострино при выходе их из полюсов ядер атомов последнего слоя полупроводника в слой поликристаллического металла или слой металла, напыленного на другой проводник.

Полупроводниковый положительный переход – это сохранение энергии главных пострино, при выходе их из полюсов ядер атомов полупроводника в слой напыленного на его поверхность металла.

Проводник – металл, в ядрах атомов которого имеются электроны проводимости, а при нагреве и охлаждении энергия, поступившая в ядро атома, принимается наружными атринами спанов ядер атомов. В проводниках амплитуды пульсаций вектора атрисов квантонов серий эфан Ариадны стационарны.

Расилшуб – сменная поверхность атомов, молекул и вещества, которая синтезируется в каждый новый полупериод из квантонов эфира стандартными наружными вистрами яритисов и филбайтингов в начале каждого нового полупериода циклических колебаний атринов и выдвигаются за пределы рейкисов

Рейкисы – неотъемлемые частички атома, имеющие энергию, равную кванту действия, серии которых являются продолжением наружных серий коренных вистр яритиса, а также филбайтинга. Электрические вектора квантонов магнитных серий вистр яритиса и филбайтинга относительно серий рейкисов, направлены в диаметрально противоположные стороны, а потому амплитуды пульсаций векторов квантонов у них разные. При изменении энергии спиновых серий атома изменяется размер серий рейкисов за счет увеличения амплитуд пульсаций квантонов векторов адрат.

Рокировка эпостриса – изменение направления движения эпостриса на диаметрально противоположное, синтез эфаны Ариадны, главного и производного пострино.

Самоиндукция – процесс снижения выключения эфанитой начала синтеза встречного потока эфаны Ариадны.

Синхротронное (или магнитотормозное) излучение — электромагнитное излучение, испускаемое заряженными частицами, движущимися с релятивистскими скоростями по траекториям, искривлённым магнитным полем (Википедия).

Синхротронное излучение в Атрисной физике – система электрических серий, у которой направление векторов квантонов ориентировано в диаметрально противоположную сторону по отношению к сериям всех остальных фотонов.

Спан – это два, четыре или восемь квадронов пульсэда, выведенные через полюс нейтрона в плоскость филбайтинга. Дивистры филбайтинга управляют колебаниями серии спана. У водорода и дейтерия спан состоит из двух квадронов, у трития и гелия три – из четырех квадронов, а у всех остальных атомов таблицы элементов – из восьми квадронов. Спин и магнитный момент, создаваемые сериями атринов спана, взаимнокомпенсированы, т.е. равны нулю. Избыточная энергия наружных серий спана определяет температуру атома.

Трансэллос – главное пострино, на котором перемещается электрон тока.

Закон сохранения внутренней энергии системы – при скачкообразном перемещении в полюс ядра атома электрона тока не происходит увеличения кинетической энергии электронов.

Энергия ионизационного порога – минимальная величина энергии, которую необходимо сообщить ядру атома металла, чтобы произошла его ионизация в объеме.

Эпострис – это временная энергия для ионизации атома, которая формируется за счет энергии, пришедшей извне (фотоны), а также за счет энергии, синтезируемой одним из атринов электрона ядра атома в результате электромагнитной индукции. Эпострис располагается вдоль секры вистры спола в филбайтинге вдоль пульсэда.

Эфаны – сменные серии, синтезируемые из атрисов эфира частицами, имеющими систему управления для компенсации напряженности поля своих серий. Эфана не имеет системы управления.

Эфана Ариадны – ситуационная кольцевая эфана, замыкающая цепь тока источника ЭДС. Она синтезируется атомом, который получил избыточную энергию накануне возможной его ионизации.

Эфанита – серии, синтезируемые в полюсе ядра атома под действием эпостриса, возникшего в результате воздействия магнитных пострино соленоида на секру производной вистры электрона в филбайтинге. Эфанита начинается в полюсе ядра атома соленоида и оканчивается в полюсе ядра атома отрицательной пластины конденсатора, что приводит к подавлению эфаны Ариадны, стремящейся превратить главное пострино, проходящее через ядро атома, в эпострис.

Яритис – система управления перемещениями серий атринов пульсэда по замкнутым траекториям, которая состоит из 3600 вистр, объединенных попарно в бивистры, а бивистры объединены попарно в дивистры. Яритис, состоящий из коренных вистр, представляет собой диск, серии которого направлены от полюса, колеблются в противофазе и устанавливают силовую связь между собой. Толщина серий яритиса порядка 10^{-6} м. Яритис синтезирует серии, которые направлены в диаметрально противоположном направлении сериям яритиса, создавая паралельный диск – *ладу*.