Новая Энергетика

Журнал

Новости науки в области альтернативной энергетики и передовых аэрокосмических систем

№5-6 (14-15) Сентябрь - Декабрь 2003

Содержание

| двигатель новожилова. новожилов ю.н., (Россия) | ······ |
|--|--------|
| Самодействие в электромагнитном вращении. Герасимов С.А., Сташенко В.В., (Россия) | 7 |
| Капиллярный двигатель. Эльшанский И.И., (Россия) | 9 |
| Гравитационно-тепловая энергетическая установка. Суханов В.Н., (Россия) | 13 |
| Современный перпетуум-мобиле. Обзор | 16 |
| Свободная энергия и антигравитация. Инес Эспиноза, (США) | 21 |
| Механические аналоги или чистая механика? Иванько Ю.В. , (Украина) | 25 |
| Ячейка тонкоплазменного генератора тепла. Канарёв Ф.М., Тлишев А.И., (Россия) | 31 |
| Генератор Смита. Обзор | 33 |
| Устройства с КПД более 100%. Райан С.Вуд, (США) | 36 |
| Эффект Хатчисона. Марк А.Солис, (США) | 37 |
| Устройство преобразования тепловой энергии. А.Риес, (Бразилия) | 40 |
| Мотор компании «Gates». А.Акау, (США) | 44 |
| «Холодное электричество». А.Акау, (США) | 46 |
| Вращающееся устройство с использованием силы гравитации. Обзор | 51 |
| Торсионные технологии. Синг-лиу Жианг, Сионг-вей Вен, (Китай) | 52 |
| Антигравитация: чаша Грааля XXI века. Брюс А. Смит, (США) | 57 |
| Электрическая левитация. Уэйн Маклеод, (США) | 65 |
| Вечный двигатель не прежде, а теперь. Лихачев В.И., (Россия) | 69 |
| Генератор Алана Франкер. Алан Л.Франкер, (Канада) | 71 |
| Новая парадигма времени. Дональд Рид, (США) | 87 |
| К вопросу о системе вращающихся магнитов. Фролов А.В., (Россия) | 112 |
| Неделя изобретателя. Сиэтл, США. Обзор | 114 |
| Патенты США по тематике «инерциоиды» | 110 |
| Эксперимент по получению свободной энергии. Богомолов В.И., (Россия) | 128 |
| История «перпетуум-мобиле». Обзор | 130 |
| Магнитный двигатель компании Perendev. Обзор | 137 |
| Страницы Интернет. Обзор | 138 |
| Электрический генератор В.Матвеева | 147 |
| Водородная энергетика | |
| Устройство искрового разряда. Обзор | 147 |
| Патент Павла Яблочкова. Фролов А.В., (Россия) | 150 |

Издатель журнала: ООО «Лаборатория Новых Технологий Фарадей» Главный редактор А.В. Фролов, Научный редактор К.П. Бутусов, Редактор Т.Б.Ежова, Дизайнер Н.Л. Волкова, Корреспондент А.В. Пашова, Переводчик Д.С.Куренкова.

Журнал «Новая Энергетика» издается 6 раз в год Адрес редакции: ул. Льва Толстого, д. 7, 197376, Санкт-Петербург, Россия, Тел./факс: 7-812-380-3844, net@faraday.ru, www.faraday.ru

Стоимость подписки на 1 год 480 руб., включая доставку по России. Напечатано в России © 2003 ООО «ЛНТФ», Тираж: 500 экз.

Позиция редакции не всегда совпадает с мнением авторов. Во многих случаях публикуемая информация не может быть проверена, однако мы стараемся передавать факты настолько точно, насколько возможно.

Новости компании Faraday Lab



Одним из наиболее интересных исследовательских проектов нашей компании в 2003 году была работа по изучению процессов диссоциации и рекомбинации водорода. Изготовление специального электронно-вакуумного прибора заняло почти 6 месяцев, и в октябре 2003 мы получили некоторые экспериментальные данные по тепловыделению и эффективности системы. Установка, которую мы сконструировали в нашей лаборатории, показана здесь на Рис. 1 и на обложке. Система водяного охлаждения и вычислитель теплоты позволяет измерять тепловую мощность на выходе системы в диапазоне 100 Ватт – 5 Киловатт с большой точностью. Мы планируем новые эксперименты в 2004 году.

В нашей лаборатории продолжается конструирование и доработка мощного генератора класса «альтернатор», использующего постоянные магниты и барабанный тип ротора. Мы предоставим нашим читателям больше информации после получения решения патентной экспертизы.

Исследования по теме «Управление темпоральными характеристиками физических процессов путем изменения плотности энергии эфира» также находятся в стадии ожидания результатов патентной экспертизы. Данная тема исследований времени и конструирования «машины времени» не является чистой теорией, так как имеет вполне реальные шансы на внедрение в аэрокосмической отрасли, как способ создания движущей силы.



Рис.1.



Рис 2

Мы закончили второй этап работ по созданию высокоэффективного магнитного генератора, в котором применили неодимовые постоянные магниты 1.25 Тесла. Получено подтверждение наших предположений о возможности увеличения выходной мощности при использовании встречных потоков магнитной индукции двух обмоток тороидального сердечника генератора, Рис.2.

Необходимо отметить, что перспективы развития альтернативной энергетики России в настоящее время зависят не только от финансовых аспектов. Большую роль играет развитие контактов между разработчиками, инвесторами и организациями, заинтересованными в инновационном пути развития России вместо развития нашей страны, как сырьевого источника мирового масштаба. Прогрессивным политическим и общественным организациям необходимо разработать программу развития альтернативной энергетики, а также обеспечить всестороннюю поддержку изобретателям на местах. Без данной поддержки и лоббирования в правительстве невозможно рассчитывать на успешное внедрение новых технологий. Хотелось бы надеяться, что 2004 год принесет нам новые возможности и полезные контакты.

Фролов Александр Владимирович Генеральный Директор ООО «Лаборатория Новых Технологий Фарадей» http://www.faraday.ru

Двигатель Новожилова

Новожилов Ю.Н., Россия

390035, Рязань, ул. Братиславская, д.25, кв.6 Тел.: (80912) 72-12-72

Разработан интересный и в то же время простейший бестопливный двигатель. Для его работы используется разный нагрев его элементов, обусловленный разной температурой контактирующих с двигателем сред или облучением разной интенсивности.

Устройство двигателя.

В конструкцию двигателя (см. Рис.1) входит колесо (1), которое может быть выполнено из металла или пластмассы. В центре колеса закреплена ось (2), на которой зафиксированы концы спиц (3). Другие концы спиц проходят сквозь отверстия в ободе колеса. На концах спиц находятся грузы, например, в виде шариков (4).

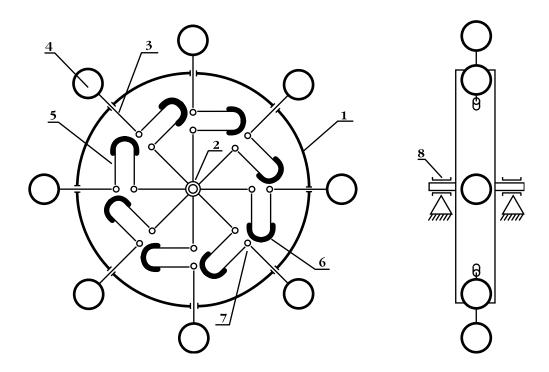


Рис.1 Двигатель

Особенность конструкции состоит в том, что на каждой спице имеется петлеобразная деталь (5), выполненная в виде металлической полоски или стержня. В средней части каждой петлеобразной детали встроен дугообразный элемент из биметалла (6). Для легкости хода двигателя в точках соединения петлеобразных деталей со спицами могут быть установлены шарниры (7).

В описываемой конструкции двигателя биметаллические элементы дугообразной формы при нагревании выпрямляются. Концы оси двигателя находятся в подшипниках (8).

Для приведения двигателя в работу необходимо, чтобы петлеобразные детали находились в средах (зонах) с разной

температурой. Например, можно нижнюю часть колеса двигателя поместить в горячую воду (9), а верхнюю часть оставить в воздухе (10).

Работа двигателя

Когда весь двигатель находится в среде с одинаковой температурой, например, в воздухе, температура всех биметаллических элементов тоже будет равна; следовательно, они имеют одинаковую форму. В этом случае все спицы одинаково выступают за обод колеса, поэтому все грузы находятся на одном и том же расстоянии от оси колеса.

В таком состоянии вся эта система уравновешена и неподвижна. Однако, если колесо двигателя частично погрузить в воду, температура которой выше температуры окружающего воздуха, то оказавшиеся в воде биметаллические элементы распрямятся и отодвинут от оси колеса находящиеся на спицах грузы. Это явление и лежит в основе принципа работы двигателя.

Рассмотрим этот процесс подробнее.

Находящийся в петлеобразной детали биметаллический элемент, коснувшись горячей воды, распрямляется и отодвигает груз от оси колеса. Благодаря этому равновесие колеса нарушается, на нем создается вращающий момент, колесо поворачивается по часовой стрелке. При этом горячей воды касается следующий биметаллический элемент, установленный в последующей петлеобразной детали на следующей спице. Этот биметаллический элемент распрямляется и отодвигает от оси колеса груз, он также создает увеличенный вращающий момент, поворачивающий колесо по часовой стрелке.

Одновременно с левой стороны колеса в зоне «А» из горячей воды выходит биметаллический элемент. Он остывает, из-за чего восстанавливается его первоначальная форма, т.е. он больше сгибается и подтягивает груз на спице к оси вращения. Как следствие, уменьшается его вращающий момент против часовой стрелки, воздействующий на колесо.

За счет петлеобразных деталей в левой половине (А) и правой половине (Б) колеса двигателя будет наблюдаться явная асимметрия по числу выдвинутых спицами грузов. Так, в

левой стороне (А) двигателя грузы будут выдвинуты от оси колеса при нахождении спиц в угле «Г». А в правой стороне (Б) грузы на осях спиц будут отодвинуты от оси при нахождении спиц в углу «Д». На Рис.2 видно, что угол «Д» значительно больше угла «Г». А это значит, что с правой стороны колеса в зоне «Б» от оси будет отодвинуто больше грузов, чем с левой стороны в зоне «А».

Так, на Рис. 2 видно, что с правой стороны выдвинуты грузы, которые образуют для колеса вращающий момент по часовой стрелке. С левой стороны в зоне «А» выдвинут только один груз, который создает вращающий момент против часовой стрелки. Естественно, большее количество отодвинутых от оси колеса грузов с правой стороны создадут больший вращающий момент по часовой стрелке, чем отодвинутые от оси колеса грузы с левой его стороны. По этой причине колесо приходит во вращение по часовой стрелке.

Такой интересный эффект достигается за счет петлеобразных деталей на спицах колеса с установленными на них биметаллическими элементами. Когда очередная спица колеса достигает позиции «Д», связанный с ней биметаллический элемент касается горячей воды, распрямляется и отводит соответствующий груз дальше от оси вращения колеса.

Колесо двигателя продолжает вращаться и в контакт с водой входит биметаллический элемент, установленный в петлеобразной детали последующей оси. Он тоже нагревается, распрямляется и отодвигает от оси вращения колеса соответствующий груз.

Вращение колеса продолжается. В контакт с горячей водой последовательно входят биметаллические элементы. С левой стороны колеса, в зоне «А», биметаллические элементы последовательно выходят из горячей воды, остывают в более холодном воздухе и принимают первоначальную, круто изогнугую форму, подтягивая находящиеся на спицах грузы к оси вращения колеса. Поэтому, вращающий момент на колесе от них уменьшается.

Колесо продолжает вращаться. С левой его стороны из горячей воды последовательно выходят биметаллические элементы. Соединенные с ними грузы подтягиваются на спицах к оси колеса и уменьшают вращательный момент, направленный против

часовой стрелки. Известно, что во вращающемся теле удаление массы от оси вызывает снижение скорости вращения. И, напротив, в случае приближения массы к оси, ускоряет вращение. В зоне «А» в двигателе происходит приближение грузов к оси вращения после выхода горячей воды соответствующих биметаллических элементов, а в зоне «Б» удаляется от центра столько же грузов, т.е. происходит компенсация этих воздействий на вращающееся колесо.

По своей сути это тепловая машина.

Перенос тепла в ней от более нагретой среды – воды, к холодной среде – воздуху, осуществляется за счет теплоемкости биметаллического элемента, который имеет вид ленты. Поэтому он быстро нагревается и быстро остывает. В связи с тем, что биметаллические элементы невелики по объему, на их нагрев не требуется много тепла. Чтобы от остальных элементов двигателя терялось меньше тепла, они должны иметь небольшую теплоемкость.

Этот двигатель будет работать и в случае, когда температура воздуха будет выше температуры воды, но вращаться он будет в обратную сторону – против часовой стрелки.

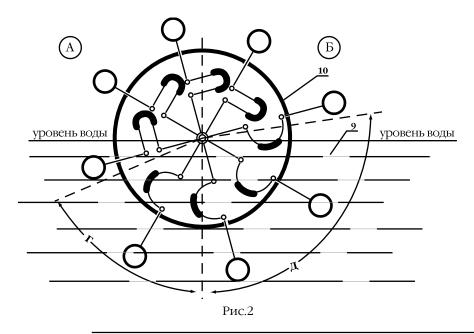
Возможен и другой вариант двигателя, основанного на этом же принципе. В нем вместо биметаллических элементов применены элементы из нитанола – металлического сплава с памятью, меняющего свою форму при достижении определенной температуры. Здесь в обычном состоянии элемент из нитанола имеет изогнутую форму,

а при нагреве (например, до 50°C) распрямляется, при этом груз на конце спицы удаляется от оси вращения колеса двигателя, и оно приходит во вращение. Т.е. работа двигателя с нитаноловыми элементами происходит аналогично работе двигателя с биметаллическими элементами.

Как видно, конструкция двигателя предельно проста, для его работы не требуется электроэнергии или топлива: достаточно погрузить его колесо в воду, температура которой отличается от температуры воздуха.

Конструкцию двигателя можно развить дальше: например, для нагрева биметаллических элементов использовать сфокусированный солнечный луч; можно нагревать биметаллический элемент с одной стороны колеса обычной электрической лампой, осуществить подвод тепла от батареи отопления, от печки, от зажженной газовой горелки. Такой двигатель может быть установлен на полке камина, и нагреваться от него, и так далее.

В статье показана модель двигателя, которая может быть использована как занятная игрушка. Интересно, что такой двигатель будет успешно работать при наличии силы тяготения даже на Луне. Там прямые солнечные лучи могут нагревать биметаллические элементы устройства до 200°С, затененные элементы принимают температуру, близкую к абсолютному нулю, т.е. температурный перепад в этом случае составит более 400°С, что обеспечит постоянную работу двигателя.



Самодействие в электромагнитном вращении

Герасимов С.А., Сташенко В.В., Россия

Физический факультет РГУ, ул. Зорге, 5, г. Ростов-на-Дону, 344090 Email: GSIM1953@mail.ru

Введение

Электромагнитным вращением называют движение намагниченного тела в направлении, перпендикулярном вектору намагниченности \mathbf{J}_{m} и вектору плотности тока \mathbf{j} в жидкости, в которой находится магнит (Рис. 1).

Комментарии редактора: предлагаем нашему читателю сравнить данную композицию векторов и схемы устройств Година и Рощина, а так же эксперименты Searl. Аналогии очевидны. Фролов А.В.

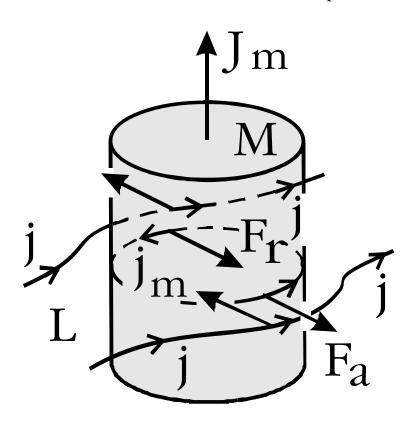


Рис.1

Электромагнитное вращение. Магнит М с намагниченностью $J_{\rm m}$, частично или полностью погруженный в проводящую жидкость L

с постоянным током плотности ј, движется в направлении суммы сил $\mathbf{F_a} + \mathbf{F_r}$

Сила, вызывающая такое движение, достаточно слаба, поэтому это явление, как правило, наблюдается при вращении. Хотя об этом явлении известно достаточно много [1-6], никто толком не знает, что заставляет вращаться магнит [4].

Существует мнение [2,3], что движение магнита в проводящей жидкости обусловлено силами притяжения \mathbf{F}_{a} и отталкивания \mathbf{F}_{a} между токами плотности і, текущими В жидкости, и поверхностными токами намагничивания магнита j_m , часто амперовыми называемыми токами, показанными на Рис. 1. Внешнее магнитное поле длинного цилиндрического магнита при больших расстояниях от его полюсов равно нулю. Поэтому на заряды, движущиеся в жидкости вдали от полюсов магнита, никакая сила не действует. Тем не менее, магнит в жидкости с постоянным током движется, даже если представляет собой длинную намагниченную иглу [5]. Чем глубже магнит погружен в проводящую жидкость, тем больше объем жидкости, текущий вокруг него.

Чем больше погружение, тем больше должна быть полная сила, действующая на магнит. Так должно быть. На самом деле все не так. При промежуточных погружениях, когда магнит жидкостью окружен не полностью, вращательный момент N не зависит от глубины погружения. Другими словами, токи, обтекающие магнит, не

оказывают влияния на силу, действующую на него [6]. Более того, при малых погружениях магнит движется вместе с жидкостью. **А это и называется** *самодействие* [7].

Проводящая жидкость под магнитом испытывает магнитное воздействие. Направление этой силы, кстати говоря, совпадает с направлением движения магнита. То есть получается, что часть проводящей жидкости, движущаяся в этом направлении под действием магнитного поля В, воздействуя силами трения в жидкости, вызывает движение магнита

в том же направлении. Единственный способ выяснить роль самодействия в этом явлении — это экспериментальное исследование. Было бы хорошо исключить токи, текущие под магнитом. В этом случае магнит должен вращаться в обратном направлении.

Экспериментальная установка

Обычный цилиндрический магнит M с намагниченностью J_m =1,95·10⁵ A/м и балансир P, соединенные коромыслом R, подвешены на нити T (Рис. 2).

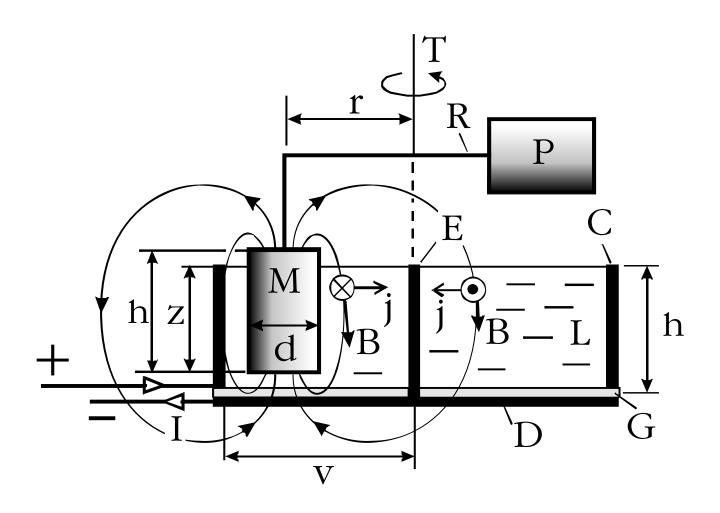


Рис.2

Экспериментальная установка и ее параметры: h=50 мм, r=35 мм, d=25 мм, v=70 мм, диаметр центрального электрода E равен 5 мм, толщина дна G составляет 2 мм. (\times) и (\cdot) – направления сил, действующих на элементы тока с плотностью тока j в магнитном поле индукции B

Магнит находится в 5-процентном растворе медного купороса (CuSO₄) так, что глубина погружения z может изменяться. Кювета, содержащая проводящую жидкость L, имеет размеры, достаточные для почти полного погружения магнита. Цилиндрическая поверхность кюветы C и центральный электрод E сделаны из немагнитных материалов. Дно кюветы G, конечно же, изолятор. Магнит покрыт изоляционным лаком. Постоянный ток силы I, проходящий через цилиндрический электрод C, проводящую жидкость L, центральный электрод E и дисковый электрод D, создает вращательный момент, который и вызывает вращение магнита. Дисковый электрод предназначен для симметричного подвода электрического тока.

отношению к магниту. Эта часть жидкости вращается в направлении, противоположном направлению движения магнита. Может показаться, что все так и должно быть. Магнит отталкивает жидкость и потому движется в обратном направлении. Нет, не так. Если бы было так, это бы происходило и при малых глубинах погружения. При малых z магнит и жидкость вращаются вместе. Мы так и не узнали, что же заставляет магнит вращаться.

Экспериментальные результаты

Размеры настоящего экспериментального прибора отличаются от размеров, предложенных прежде [6]. **Как результат, мы получили примерно в десять раз больший вращательный момент.** Однако, основной результат заключается в том, что вращательный момент не меняет знак по мере погружения магнита в проводящую жидкость (Рис. 3).

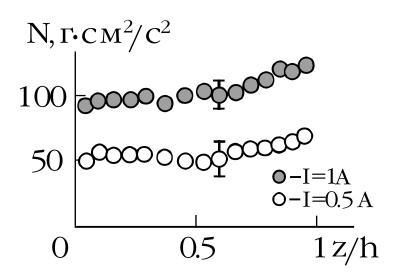


Рис.3 Типичные экспериментальные зависимости вращательного момента N, действующего на магнит, от глубины погружения z.

Когда магнит почти полностью погружен в жидкость, глубина которой равна высоте магнита, нет токов, которые текли бы под или над ним. Ожидается, что в этом случае вращение является результатом гидромеханического воздействия на магнит вращающейся жидкости, находящейся в промежуточной области по



Герасимов С.А.

Литература

- 1. Фарадей М. Экспериментальные исследования по электричеству. // М.: Изд-во АН СССР. 1951.
- 2. Ампер А.М. *Электродинамика*. // М.: Изд-во АН СССР. 1954.
- 3. Сигалов Р.Г., Шаповалова Т.И., Каримов Х.Х. Самсонов Н.И. *Магнитные поля и их новые* применения.
- // М.: Наука. 1976.
- 4. Герасимов С.А., Ершов А.В. *Что заставляет магнит вращаться?* // Преподавание физики в высшей школе. 2002. № 22. С. 70-75.
- 5. Грабовский М.А., Млодзеевский А.Б., Телеснин Р.В., Шаскольская Р.В., Яковлев И.А. Лекционные демонстрации по физике. // М.: Наука. 1965.
- 6. Герасимов С.А., Ершов А.В. *Механизм* электромагнитного вращения. // Вопросы прикладной физики. 2001. Вып. 7. С. 34-35.
- 7. Gerasimov S.A. *Self-Interaction and Vector Potential in Magnetostatics*. // Physica Scripta. 1997. V. 56. N 3-4. P. 462-464.

Капиллярный двигатель

Эльшанский И.И., Россия

119454 Москва, ул. Коштоянца, д.1а, кв. 75

В течение нескольких десятилетий автор этой статьи проводил и ведет конкурс юных изобретателей на радио, по телевидению, в СМИ и в Интернет. Накопились тысячи технических решений школьников и молодежи. Среди них немало оригинальных, в том числе, вечных двигателей. Несмотря на их принципиальную неосуществимость, конструктивно они решены интересно и инженерно грамотно.

Если ребенок просто мечтает, например, отом, чтобы над городом или полем сделать наклонную крышу и направить потоки дождя на турбину для получения механической работы – в этом мало проку. Другое дело, если он возьмет карандаш и листок бумаги, и попытается сделать хотя бы эскиз или чертеж такого сооружения. Пусть это будет примитивная, далекая от практики конструкция, зато появится первый опыт конструирования и уверенность в своих способностях.

Один случай запомнился на всю жизнь. Както в редакцию (это было еще при социализме) пришло указание помочь заслуженному творцу новой техники.

Речь шла о лауреате Сталинской премии, создателе широко применяемой в строительстве специальной извести (не буду здесь называть его фамилию). Изобретателю, что случалось нечасто, выделили большую комнату в коммунальной квартире престижного московского дома. Так вот, всю площадь комнаты, за исключением узких проходов у стен, занимал огромный стол. А на нем до потолка громоздились какие-то трубопроводы, стеклянные и металлические сосуды, колбы и другая лабораторная посуда. Особенно впечатляли реторты, под которыми горел газ, подведенный по шлангу из общей кухни. И все это опасно булькало, шипело и парило. Изобретатель строил вечный двигатель!

Приведу еще один, скажем так, обыденный в

редакции журнала «Изобретатель и рационализатор» случай. Как-то приходит вполне солидный посетитель с необычной просьбой: воздействовать на Президента Французской Академии Наук, который не отвечает на его письма с проектом Вечного двигателя. Суть изобретения Александра Родионова (г. Малоярославец, Россия) в том, что «согласно законам Ньютона и Жюрена жидкость по капиллярам поднимается вверх и, истекая вниз, вращает колесо» (Рис. 1).

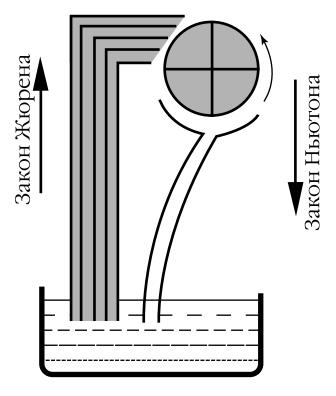


Рис. 1 Вечный двигатель

Подобных проектов в истории техники известно великое множество. Так что этот вариант можно считать типичным. Мы-то, конечно, знаем, что те же силы молекулярного сцепления (смачивание), которые двигают жидкость вверх, не

выпустят ее из своих объятий, поэтому капиллярный двигатель работать не будет. Но так ли бесперспективна сама идея? Полагая, что в вопросах создания вечного двигателя ложная скромность неуместна, представляю на суд читателя свои идеи.

Мне кажется, что изобретатели вечного двигателя обычно начинают не с карандаша и листа бумаги, а с манипуляций с магнитом, наклонной плоскостью, фитилями, колесами, пружинами и другими подручными предметами. Мой первый тепловой (вечный) двигатель также возник в результате эксперимента.

«Капиллярная» идея Александра Родионова не давала мне покоя. Вспомнил и о том, что великий Ломоносов посвятил немало времени изучению явлений молекулярного сцепления капиллярности. Они и в быту встречаются повседневно. А уж природа, особенно живая растения, без них не могли бы существовать. Как бы иначе поднималась влага по стволам и стеблям растений? Но, с другой стороны, ΠО данным М. В. Ломоносова, вода по самому тончайшему капилляру поднимается максимум на десятки миллиметров. деревья высоты достигают десятков метров! Если, как принято считать, влага самопроизвольно «перетекает» из одного капилляра древесных волокон в другой, почему не допустить, капиллярный вечный двигатель возможен? Пояснения, что влага в растениях поднимается за счет корневого давления, вряд ли можно считать убедительными. Так где же истина?

После встречи с А. Родионовым прошли годы. И вот, так же, как я когда-то соболезновал, видимо, не вполне адекватному изобретателю, сейчас родные соболезнуют мне. Их можно понять: неделями, месяцами по всей квартире — на

столах, подоконниках, этажерках – расставлены горшки с растениями. И везде бутылки, трубки, самодельные водяные манометры.

Однажды при сборке очередного прибора у меня не оказалось двух одинаковых стеклянных трубок. Пришлось вставить одну трубку из прозрачного полиэтилена. Но, сколько ни старался, вода в сообщающихся сосудах не устанавливалась на одинаковом уровне. В стеклянной трубке он постоянно был более высоким. Вообще-то иначе и быть не может, но все же не следует ли в закон о сообщающихся сосудах ввести слова: «изготовленных из одинаково смачиваемого материала»?

Проделаем простейший опыт. В дне пластикового горшка с почвой и посаженным растением проделаем отверстие и вставим в него один из концов эластичной трубки. Другой конец – в нижнюю часть пластиковой бутылки с водой (Рис. 2). Естественно, по закону сообщающихся сосудов вода начнет перетекать из банки в горшок. Когда убедимся, что почва в горшке увлажнилась, усложним опыт: поставим горшок на возвышение таким образом, чтобы его дно было выше уровня жидкости в бутылке. Через несколько дней заметим, что почва не пересохла, а уровень воды в бутылке снизился. Не надо быть семи пядей, чтобы догадаться, что либо почва, либо корни растения перемещают воду с нижнего уровня на верхний. Типичный природный вечный двигатель!

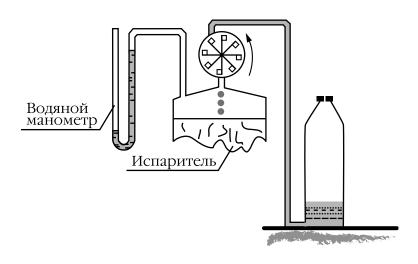


Рис. 2 Двигатель

И не стоит ссылаться на силы молекулярного сцепления. Они при таком перепаде высот этого сделать не могут. Тогда что? Соударение молекул, как в чайнике при кипении? Но в листе нет ни высокой температуры, ни простора. Однако вода испаряется и с поверхности почвы, и с поверхности листьев. При

этом под испаряющей поверхностью не может не образоваться разрежение. Может быть, оно и тянет вверх новые порции воды? Усложним опыт. В пробку бутылки герметично вставим одно из колен жидкостного манометра (Рис. 3). Буквально на глазах уровень воды в ближнем к бутылке колене манометра начнет подниматься. Следовательно, в бутылке создается разрежение! Не оно ли «правит» растительным миром?

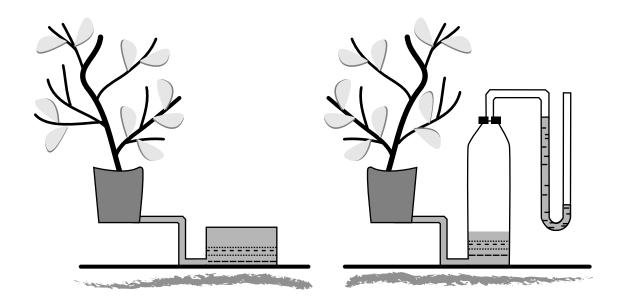


Рис. 3 Разрежение

Вероятно, ошибка Родионова и других авторов капиллярных двигателей в том, что они пытались добиться излияния воды из капилляра. А если ее не изливать, а испарять, как это происходит в почве и в растениях, тогда, вероятно, себя проявит вакуум и вечный двигатель заработает.

Первый капиллярный двигатель я изготовил много лет назад (Рис. 4). И он заработал: пусть медленно, но колесо непрерывно вращалось. Конечно, за счет притока тепла из воздуха. Поэтому такой двигатель будет работать до тех пор, пока сохранится разность температур, и пока относительная влажность окружающего воздуха будет ниже 100 процентов.

Как работает тепловой двигатель, ясно из рисунка. Диск (много дисков на общей оси) разделен на ряд секторов, изолированных друг от друга. Их поверхность покрыта влагопроницаемым материалом (фильтровальная бумага, ткань и др.). Каждый сектор устроен таким образом, что его отросток, как бы заходит под основание соседнего сектора. Поэтому одновременно в воде могут

находиться небольшая часть основания одного сектора и часть отростка, следующего за ним. В силу капиллярного смачивания, сектор с вошедшим в воду отростком начнет ее впитывать. А поскольку этот сектор смещен относительно центра масс, возникнет вращающий момент. Сектор, вышедший из контакта с водой, начнет подсыхать, момент увеличится, и колесо придет во вращение.

Убедившись, что двигатель, пусть медленно, но крутится, автор позволил себе в виде шутки подать заявку в патентное ведомство на изобретение под названием «Вечный двигатель». Надеялся, ЧТО (а некоторые меня знали лично) юмор поймут. Но случилось непредвиденное: устройство признали изобретением, правда, назвали его «Тепловой двигатель» (авторское свидетельство СССР № 1455040). В принципе, оно ничем не отличается от проекта А. Родионова. Не удивился бы, если бы он его опротестовал. Те же капилляры, тот же самопроизвольный подъем жидкости по влагопроницаемому материалу. ственное различие – влага из капилляров не истекает, а испаряется.

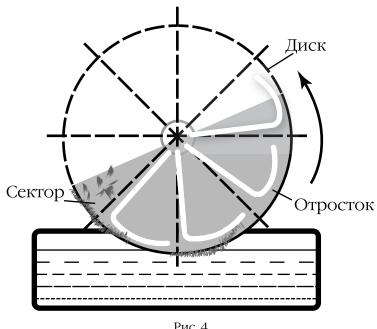


Рис. 4 Капиллярный двигатель

Не зная, почему и зачем предугадать такие чудачества невозможно, - недавно я сделал еще один капиллярный двигатель. (Рис. 2). Наверное, сказались опыты с растениями. Пожалуй, этот вариант напрямую, более убедительно, самопроизвольно поднимает воду на более высокий уровень. Причем, что немаловажно, вода течет в виде капель (может быть струя) и вращает крыльчатку! Двигатель вполне работоспособный, его даже показали по телевидению. Однако не пытайтесь перепроверить – без небольшого ноу-хау бесполезно. А «секрет» автор пока хотел бы раскрывать. Возможно, я оформлю заявку на получение патента.



Устройство для получения непрерывного вращения

Суть данного изобретения состоит в том, что в замкнутом круге без воздействия внешних средств и каких-либо источников питания (электроэнергии, мазута, солярки и т.д.) происходит движение используемого средства, что в результате приводит к вращению вращающей части устройства. Вращающий момент можно легко усилить за счет передачи его в редукторную систему. При этом можно получить необходимую скорость и мощность вращения.

Предлагаемое изобретение компактно, легко транспортируется, мобильно в рабочем и нерабочем положении, достаточно просто и дешево для изготовления и сборки, оно экономично, экологически чистое и не зависит от погодных условий.

Устройство можно применить во всех областях промышленной и бытовой техники, где

необходимо создание первичного и продолжительного вращения. Особенно важно подчеркнуть, что данное устройство можно использовать для получения электроэнергии, как в промышленных, так и в бытовых условиях, в горных и удаленных районах, в туннелях, в морских условиях и т.п., так как оно не нуждается в линиях электропередачи.

Заявка на изобретение:

№ 2003 0059, 19 апреля 2003г.,

Подробную информацию можно получить у автора:

Эльдар Сариев, Азербайджан, Баку, Тбилисский проспект, 75-26; Тел.: + (994 12) 92-47-73, 98-95-02;

Email: eldar_sariyev@yahoo.com

Гравитационно-тепловая энергетическая установка



Суханов В. Н., РОССИЯ 420061, Татарстан, г. Казань, ул. Космонавтов, д.39, кв. 59 Email: Wladimir.Sukhanov@soros.ksu.ru

Общеизвестен естественный круговорот воды в природе. Вода испаряется с поверхности земли и водоемов под воздействием, в основном, тепла Солнца, поднимается в верхние слои атмосферы, там конденсируется и в виде осадков выпадает на поверхность Земли, но на более высокие уровни, по сравнению с поверхностями ее испарения. Вода при этом очищается и опресняется. С этих высоких уровней вода стекает в места своего основного испарения. При этом вода образует потоки: ручьи и реки, на которых могут устанавгидроэлектростанции. ливаться в гравитационном поле Земли, стремясь к нижним уровням поверхности с меньшей потенциальной энергией, совершает работу, которую можно использовать.

Принцип естественного круговорота воды в природе использован в гравитационно-тепловой энергетической установке (патент США N 3953971, МКИ: F03G7/04 от4 мая 1976 года). Эта установка использует перепад температур между уровнями поверхности Земли (подножием горы и ее вершиной) для выработки электроэнергии и для получения пресной воды. Перепад температур с высотой невелик, и эффективность такой установки невысока, что является ее недостатком.

Эта установка использует даровую энергию окружающей среды. КПД установки

(в пересчете на энергию, необходимую для поддержания процесса) стремится к бесконечности.

Предложена новая гравитационно-тепловая энергетическая установка, способная заменить современные тепловые электростанции. Она содержит все элементы установки по патенту США N 3953971, за теплообменника исключением поверхности Земли. Его функции в выполняет предложенной установке паровой котел (традиционный).

Гравитационная энергетическая составляющая ${f G}$ в предложенной установке:

$$G = X_m \cdot TgH$$
,

где $\mathbf{X}_{\mathbf{m}}$ – расход жидкости,

Т – время работы установки,

 ${f g}$ – ускорение свободного падения,

H – высота башни между паровым котлом и холодильником (конденсатором).

Эта формула приведена без учета плотности пара рабочей жидкости.

Допущено, что плотность пара по сравнению с плотностью рабочей жидкости пренебрежительно мала.

Энергия **P**, необходимая для поддержания работы установки:

$$P = X_m \cdot T q$$

где ${f q}$ – удельная энергия парообразования жидкости.

КПД **К** – установки должна быть не менее 80%. Для получения КПД равным 120%, необходимо

$$H = 2.2 q/g$$

или $\mathbf{H} = 25,4$ километра.

Строительство таких башен при современном уровне техники затруднительно. Поэтому вместо нее может быть использован стратостат, который с поверхностью земли будет связан гибким двужильным тросомшлангом. Одна его жила будет для спуска жидкости, а другая — для подъема пара. Жидкость, спускаясь по шлангу к поверхности Земли, будет создавать напор жидкостного столба. На своем пути жидкость будет встречать каскад гидрогенераторов, после каждого из которых давление напора жидкости будет снижаться, и спуск жидкости продолжится.

Есть и другой путь. Чтобы уменьшить высоту башни в несколько раз, следует производить испарение (внизу башни) и конденсацию (на верху башни, горы) в несколько ступеней, (составленных в виде каскада) при различных давлениях с использованием одной и той же тепловой энергии. Для этого в технике используется теплоноситель, который будет перекачивать тепло с вершины башни (горы) к ее подножию. Это позволит разделить высоту башни на участки количеством **H/n**, где **n** - количество ступеней в каскаде.

Устройство такого каскада представлено на рисунке 1.

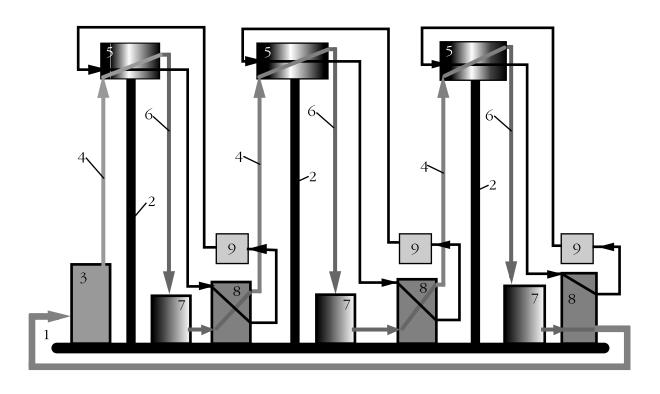


Рис. 1 Каскад

где

- 1 поверхность Земли,
- 2 элемент башни или дымовая труба парового котла,
- 3 паровой котел,
- 4 паропровод,
- 5 теплообменник-конденсатор,
- 6 напорный трубопровод,
- 7 гидрогенератор,
- 8 теплообменник-испаритель,
- 9 циркуляционный насос,
- 10 трубопровод циркуляции теплоносителя.

Каскад (рабочая жидкость, вода) высотой 500 метров может содержать несколько десятков ступеней (50 и более). При этом КПД каскада может приближаться к 120%.

Уменьшение высоты башни до 500 метров (для воды) позволит использовать традиционные гидрогенераторы и серийное оборудование.

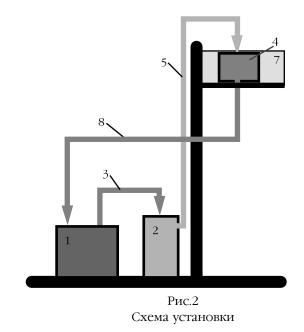
В предложенном каскаде тепловая энергия необходима для поддержания работоспособности каскада при использовании энергии гравитационного поля Земли. По

мнению автора, это не единственный способ использования гравитации.

Масштаб такой установки является основным ее недостатком. Поэтому привлекательным может оказаться частичное использование предложенного принципа. Предложенное техническое решение было простым.

На тепловой электростанции конденсатор устанавливается на вершине башни (горы). После конденсатора водяной столб в напорной башне заканчивался нагнетательного трубопровода парового котла (минуя насос, в котором уже не было необходимости). Экономию составляла энергия, необходимая для нагнетательного насоса. Проще говоря, эта водонапорная башня использовала гравитацию Земли на традиционном стыке конденсации пара в паросиловой установке.

Такое предложение было сделано 17 июня 1982 года в заявке СССР N3453603/06, (101161)



код эксперта 060701КН. Но использование даровой и экологически чистой гравитационной энергии в то время не вызвало интереса даже у экспертов ВНИИГПЭ.

Автор ищет заинтересованных партнеров

Потенциал альтернативной энергетики в России

Согласно расчетам Международного энергетического агентства суммарные инвестиции в энергетику около 330 миллиардов составляют долларов в год. Из них примерно половина (150 миллиардов в год) используется для развития электроэнергетики. Эти данные только в некоторой степени отражают потенциал развития альтернативной энергетики, но не учитывают фактор роста внедрении при технологий автономных энергосистем. Значительная часть территории на планете почти не освоена по причине отсутствия местных энергоресурсов и линий электропередач. Россия в данном аспекте является примером страны с возможностями многократного увеличения потребительского спроса при условии, что массовое производство бестопливных автономных источников энергии обеспечит низкие цены на продукцию.

Главный Редактор, Фролов А.В.



Современный перпетуум-мобиле

Обзор подготовила Алла Пашова по материалам Интернет и других источников

Известно, что часто любые эксперименты, противоречащие принятой научной парадигме, объявляются ложными, изымаются из общественного оборота, превращаясь в секретное знание для элиты.

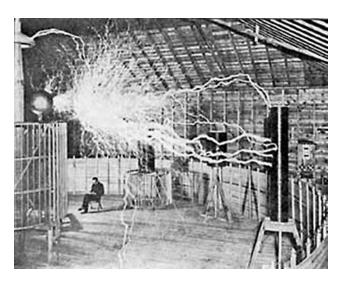
Политизированный характер науки в целом, и естествознания в особенности, влечет за собой искаженный и часто заведомо ложный характер общедоступного знания, превращая тем самым знание в орудие борьбы между социально-политическими кланами, государствами и их группировками.

Мировоззренческие и политические противоречия, имеющиеся в обществе, часто определяют стратегию развития науки. В 1885 г. Никола Тесла продемонстрировал работу своего трансформатора и от турбины Ниагарской ГЭС (мощность 5000 л.с.) зажег в радиусе 25 миль без проводов угольные лампы накаливания. После этого один из его энергетических проектов получил финансовую поддержку.

Никола Тесла на специальном полигоне создал установки, которые использовали энергию вакуума. Однако в 1898г. все установки и полигон были уничтожены, так как стало очевидным, что если дать им органическое дорогу, TO топливо больше человечеству никогда потребуется. Правда, уничтожение установок и полигона отнюдь не означает и уничтожения документации... Вот с тех пор мир и ищет «свободную энергию».

Например, эксперимент Н. Теслы по зажиганию угольных ламп на расстоянии без подводящих проводов сумел повторить лишь один ученый. Доктор физики Филиппов зажег электролампы в Царском Селе от созданной им установки, находившейся в Санкт-Петербурге. Филиппов погиб в 1914 г. при невыясненных обстоятельствах.

В 1917 г. приехавший в США из Португалии эмигрант Андрес изобрел оригинальное



горючее для ДВС. Суть изобретения заключалась в том, что к простой воде добавлялись некоторые дешевые химикалии (несколько капель на ведро воды). Новое горючее было испытано специальной государственной комиссией во время автопробега Нью-Йорк – Вашингтон и обратно. После этого одна из крупнейших нефтяных монополий США за два миллиона долларов наличными купила у Андреса документацию, права на это изобретение и спрятала все в своих сейфах. Сам Андрес через два дня после получения денег бесследно исчез. (Данные обнародовал В. Василевский, бывший начальник отдела научно-технической разведки КГБ СССР, возглавлявший его с 1930-х годов.)

Приведенные примеры показывают, что революционные энергетические технологии разрабатывались неоднократно. Так на чем же тогда основаны заявления об «энергетическом кризисе»? Не иначе как на стремлении группы финансовых и энергетических ТНК к экономическому, политическому и в конечном итоге — к глобальному господству в мире. Вот почему и в нашей науке для искателей «свободной энергии» не предусмотрены даже места лаборантов, не говоря уже о большем.

Практика нередко противоречит научным догмам, особенно когда заходит речь о КПД устройств. различных Вообще, понимание КПД диционное имеет ограниченный смысл и от него следует отказаться. Вместо привычного КПД следует ввести понятие коэффициент преобразования энергии (КПЭ), величина которого принципиально не ограничений. В 1974 г. в США был разработан шеститактный ДВС, имеющий коэффициент преобразования энергии (КПЭ) в два раза больше традиционного. Пятый такт работы такого двигателя включал впрыскивание воды, на шестом такте осуществлялась работа водяного пара. Во-первых, этот двигатель имел КПЭ, заведомо превышающий КПЭ цикла Карно. Во-вторых, принимая КПЭ хорошего ДВС того времени равным 55%, КПЭ шеститактного ДВС оказывается больше единицы.

Практика нередко противоречит научным догмам, особенно когда заходит речь о КПД различных устройств. Вообще, традиционное понимание КПД имеет ограниченный смысл и от него следует отказаться. Вместо привычного КПД следует ввести понятие коэффициент преобразования энергии (КПЭ).

Еще до войны были созданы «студебеккеры» с расходом топлива 5,5 литров на 100 км. Однако рекорд в области экономии топлива принадлежит японцам. В 1986 году специально созданный ими автомобиль израсходовал на 100 км всего... 0,055 литра бензина (около 44 граммов). К сожалению, сегодня нет заводов, производящих подобные автомобили.

В 1832 г. Томсон предложил принцип **теплового насоса.** Утверждая единство и взаимопревращаемость форм движения материи, он доказал, что при затрате механической энергии можно восстановить рассеянное тепло. В этот же период через Атлантику плавали пароходы, у которых

паровые машины имели низкотемпературную ступень, использующую отработанный пар и работающую на парах эфира. КПД этой машины уже тогда был выше, чем КПД цикла Карно.

Приведем доказательства научной несостоятельности ортодоксальной модели второго начала термодинамики, полученные в прошлом веке. В 1941 году английские физики О. Хоуген и К. Уотсон опубликовали работу, где приведен опытный факт, что давление насыщенных паров аммиака в растворах выше, чем общее давление. Например, при общем давлении в 50 атм. и температуре 0°C оно было выше на 17%. Значит, поставив между двумя сосудами полупроницаемую перегородку и турбину, давно можно было сделать газовый конвертор, использующий тепло окружающей среды.

Это и проделал лауреат Нобелевской премии, швед фон Платен, создавший самовращающуюся центрифугу, где при соединении аммиака с водой возникает давление порядка 1000 атм. Выделяющегося тепла достаточно для покрытия потерь на трение. Наряду с этим известно, что принцип Карно неприменим к незамкнутым циклам.

Приведем справку из работы В. Филыптиха «Топливные элементы», 1968: «Если изменение энтропии реакции отрицательно, то может превышать единицу. То есть часть энергии может быть получена за счет тепла окружающей среды. Такой эффект возможен в электрохимических генераторах, использующих реакции непосредственного окисления углерода до окиси и двуокиси углерода.»

Ярким примером изъятия из научного обращения важных достижений может служить открытие № 13 от 18.12.62 «Закономерность передачи энергии при ударе», позволяющее создать механический «перпетуум-мобиле». Открытие доказывает, что классическая теория удара не подтверждается практикой: энергия отскока тела после удара может быть больше его энергии до удара. Добиваясь признания данного открытия, доктор технических наук Е. Александров демонстрировал многочисленным комиссиям убедиэксперимент: тельный стальной закаленный шарик свободно падал с высоты, скажем, 10 метров на стальную закаленную плиту, лежащую на жестком основании, и подпрыгивал на 14-15 метров. Пресловутый «перпетууммобиле» налицо, и возразить было нечего. Так продолжалось до тех пор, пока кто-то не догадался объяснить результат через понятие о внутренней энергии кристаллической решетки металла. Все тут же стало на свои места – и с тех пор эффект успешно работает в машинах ударного действия. На этом принципе также можно создать простую энергоустановку.

Мы обнаруживаем, что в электротехнике лет за 10 до того, как политики и экономисты всерьез заговорили об «энергетическом кризисе», уже были созданы и реально работали демонстрационные «перпетууммобиле».

В 1921 г. в печати сообщалось, что А. Хаббард создал электромагнитный генератор без подвода внешней энергии. Генератор Хаббарда использовался в качестве лодочного двигателя.

В 1928 г. Л. Нидершот изобрел электрический генератор, выдававший 300 Вт и не требовавший подвода внешней энергии. Устройство состояло из радиотехнического генератора колебаний на 500 кГц и катушки.

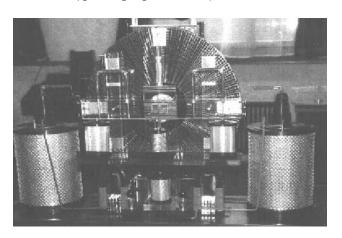
В 1927 г. Т. Браун (Англия) получает патент на способы создания движущей силы и мощности за счет электрического поля. Позднее, в 1955 году, работая во Франции, он демонстрировал установку, используя поле до 2 киловольт. После этого работы были прекращены, а изобретатель переехал в США.

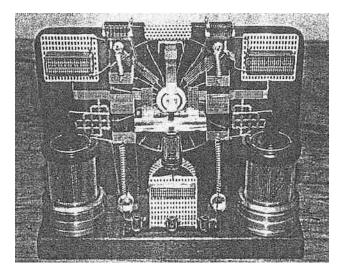
В 1934 году Н. Тесла демонстрировал автомобиль с электродвигателем, источником энергии для которого был генератор неизвестной конструкции.

В 1960 г. Стовбуненко, по разработкам которого было принято специальное решение ВПК, демонстрировал на стареньком «Москвиче» свои электродвигатели, позволявшие ездить целый день по городу на обычном аккумуляторе.

В 1980 г. в истории электротехнических «перпетуум-мобиле» произошел качественный скачок. В духовной общине

Линдена (Швейцария) начали работать электростатические машины Баумана суммарной мощностью 750 кВт, обеспечивающие все бытовые нужды поселка (фотографии ниже).







Фотографии представлены на сайте www.free-energy.cc

Таким образом, в 1980 году в мире появился населенный пункт, который раз и навсегда

решил все энергетические проблемы, забыв о поставках любого топлива и мифах о «энергетическом кризисе».

В 1881 г. Н. Слугинов открыл энергетическую асимметрию в процессе электролиза воды. В его опытах энергия на выходе почти на 30% была больше, чем энергия на входе. В 1980 г. ученые США восстановили эту энергетическую асимметрию электролиза воды, доказав, что при использовании сбросного тепла паровой турбины КПД электролиза воды достигает 120%.

Эта историческая справка может служить прелюдией к рассказу о судьбе установки, разработанной в 1957 г. под руководством И. Филимоненко. Агрегат не просто производил энергию (в виде пара высокого давления) и давал на выходе водород и кислород, но подавлял радиацию. По развитию этой разработки в 1960 г. было издано специальное секретное постановление ЦК и СМ СССР, известное как «три К» (Келдыш, Курчатов, Королев). Однако после смерти Курчатова разработку начали «сворачивать», а после смерти Королева – закрыли вообще. Работу установки специальная комиссия АН СССР признала противоречащей «законам природы». И.Филимоненко уволили и исключили из партии. Затем в 1980-1991 гг. работы были возобновлены. частично Несколько опытных установок были заложены в Челябинской области, но работы не были завершены, а использовать передвижную установку для ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС отказались. Судьба агрегата Филимоненко наглядно демонстрирует, как традиционная наука поступает с перспективными разработками, сулящими огромную пользу России.

О теоретических основах «перпетуум-мобиле»

Первоначально понятие энтропии использовалось лишь в рассуждениях о конечности или бесконечности времени существования Вселенной. Затем оно начало применяться при описании принципов работы тепловых машин. Сегодня существуют более 600 противоречащих друг другу определений энтропии, что является многолетней, следствием так завершенной дискуссии между сторонниками Декарта и Лейбница, поразному определявшими меру движения. Неустранимые противоречия в основах теоретической физики не позволяют объяснить существование «перпетууммобиле». Но общепринятые физические положения и теории не запрещали и не запрещают создание энерготехнологий с КПЭ больше 1.

Вспомним, что на основе математического аппарата классической механики возникло и по сей день развивается т.н. вариационное исчисление. Оказывается, что когда уравнения, описывающие поведение системы, в явной форме зависят от времени, то для такой системы принципиально нельзя сформулировать никакие законы сохранения. Вот и доказательство полной несостоятельности общепринятой точки зрения на универсальность закона сохранения энергии!

Мы обнаруживаем, что в электротехнике лет за 10 до того, как политики и экономисты всерьез заговорили об «энергетическом кризисе», уже были созданы и реально работали демонстрационные «перпетуум-мобиле»

термодинамике, где вообще нет зависимости от времени, существование «перпетуум-мобиле» объясняется использованием внутренней энергии систем. Существует два типа термодинамических систем. Одни при подведении к ним тепла или совершении над ними работы увеличивают свою внутреннюю энергию, другие – уменьшают. Последние называются системами с отрицательным поглощением. Первый закон термодинамики в его обычной трактовке не охватывает все процессы, происходящие в таких системах. Работа, выполненная системой с отрицательным поглощением, может быть больше, чем подведенная к ней энергия. Дополнительная работа производится за счет убыли имеющейся внутренней энергии

системы. И, наконец, известно более сотни фактов, доказывающих ОПЫТНЫХ ограниченность теории Максвелла. Они были получены учеными в НИИ и КБ, прошли требуемые проверки и были внесены в реестры. Так, например, в 1973 г. CCCP был открыт акустомагнетоэлектрический эффект. Автор взаимодействие открытия доказал электронов с ультразвуковой волной с увеличением энергии в тысячи раз. Это принципиально противоречит теории Максвелла, которая запрещает подобные эффекты. Однако, несмотря ни на что, ограниченность теории Максвелла так и не была признана.

Примеры реально работающих машин убедительно доказывают, что, начиная с 1834 г., когда был создан первый холодильник, когда поплыли через Атлантику суда, паровые машины которых имели низкотемпературную ступень, работавшую на парах эфира, у науки не было ни малейших оснований вводить «святое второе начало», особенно в ортодоксальной форме «КПД цикла Карно». Теоретическая физика в том виде, в каком она существует сейчас, не может однозначно обосновать запрет на создание сверхединичных устройств. Поэтому остается надеяться на успехи физиковэкспериментаторов, которые фактически, а не теоретически развивают науку.



Оборонные аэрокосмические исследования подтверждают возможность существования свободной энергии и антигравитации

Инес Эспиноза, США

Email: dr.ines@vasantcorporation.com

Редактор: мы должны отметить, что впервые подобный физический механизм создания гравитационных волн построения «гразеров» (гравитационных лазеров) на спиэффектах был новых описан С.М. Поляковым и О.С. Поляковым в книге «Введение в экспериментальную гравитонику», 1991г., Москва.

Джордж Дж. Буг (George J. Bugh), старший инженер-исследователь аэрокосмической обороны, после проведения семилетнего возможность исследования признал существования свободной энергии экономической точки зрения) и антигравитации. Семилетнее исследование устройств «свободной энергии», часто также «сверхединичными» называемых устройствами, было проведено с целью определить, какие из устройств вырабатывают энергию посредством преобразования энергии из неизвестных источников, и если такие устройства существуют, откуда берется эта энергия. Во время исследования также были проведены работы по изучению приборов, которые якобы позволяли достичь эффектов антигравитации. При помощи исследования предполагалось приборов подобных подтвердить возможность существования антигравитации, выявить общность всех устройств, а также определить принцип их работы. По результатам исследования становится очевидно, что некоторые способны все-таки устройства производить свободную энергию. Исследования также показали наличие возможной связи между гравитацией и электромагнитными явлениями, которые могут быть задействованы достижения антигравитационных или электрогравитационных эффектов. В основном, при помощи исследования предполагалось вывести некую теорию о том, как именно могут функционировать подобные приборы. Основой для исследования г-на Буга большей степени послужила классическая термодинамика, а не квантовая электродинамика. В квантовой теории волнообразные характеристики вещества описываются при помоши **КИТКНОП** «абстрактные волны вероятности». Однако, Буг предлагает следующее описание подобных свойств объекта: волны исходят от вполне реального моря невидимых электромагнитных стоячих волн, в котором пребывают все объекты. На Интернет-странице представлена слайдовая презентация о результатах исследования, в которой показано различие между квантовым и классическим способом объяснения взаимодействия В соответствии с классической электродинамикой, все электрически заряженные частицы, такие, как, например, кварки протонов или нейтронов, а также орбитальные электроны должны излучать энергию в результате прецессионного, или прецессионного и орбитального движений.

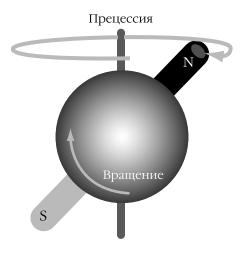


Рис.1 Движение электронов

Если это на самом деле так, то получается, что все заряженные частицы постоянно излучают энергию. Однако частицы могут также и поглощать достаточное количество энергии, испускаемой всеми другими излучающими частицами. Поглощенная частицами энергия при помощи электромагнитных сил вызывает

гармоничное прецессионное движение частиц одного и того же вида с частицами всех других видов. Все это приводит к образованию между телами обширного моря электромагнитных стоячих волн. Даже свободные частицы вовлекаются в прецессионные движения, которые синхронны образовавшемуся морю стоячих волн.



Рис. 2 Прецессия электронов

По причине наличия вышеупомянутых невидимых стоячих волн, а также спинового взаимодействия тел, во Вселенной может наблюдаться скрытая, однако же достаточно сильная тенденция гармонии всех объектов. Эта тенденция намного мощнее тенденции хаоса и «тепловой смерти Вселенной». Ее можно использовать для получения энергии.

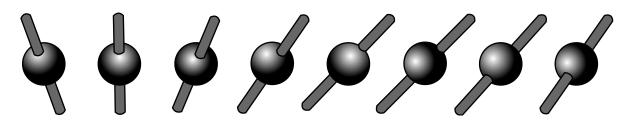
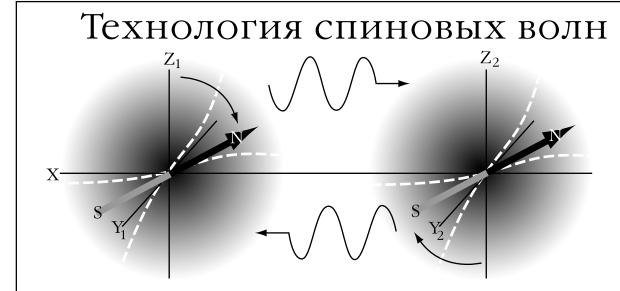


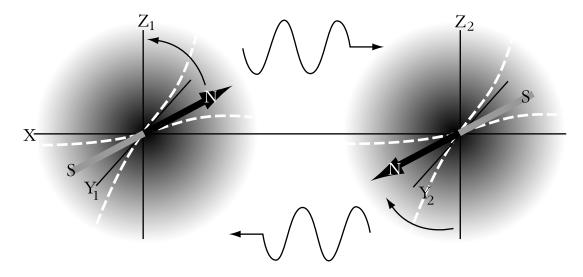
Рис. 3 Спиновая волна

Именно на взаимодействие всех тел ссылался Эрнст Мах, говоря о возникновении инерционных свойств объекта. Позднее Эйнштейн назвал этот принцип «принципом Маха». Эйнштейн изучал идеи Маха в процессе работы над своей общей теорией относительности. По мнению Дж. Буга, инерционное сопротивление ускорению вызвано электромагнитными силами. Изменения позиции тела является причиной возникновения разности фаз между прецессионными движениями частиц данного тела и морем стоячих волн. Это ведет к образованию электромагнитной силы, которая не позволяет телу менять положение.

Материалы исследований опубликованы в книге «Технология спиновых волн. Первое издание».



Электромагнитное взаимодействие нескомпенсированных спинов электронов при гироскопической прецессии в противодействующем внешнем магнитном поле



Электромагнитное взаимодействие компенсированных спинов электронов при гироскопической прецессии в магнитных полях, проявляющихся из видимого относительного движения протонов ядра

Рис. 4

Имеется также версия на компакт-диске с одноименным названием. В конце книги говорится о том, что представляется возможным создать компьютерную модель взаимодействия частиц, используя принципы классической электродинамики, с целью продемонстрировать инерционное сопротивление и гравитационное притяжение. Также в книге говорится о возможности компьютерного воспроизведения приборов, которые регулируют взаимодействие частиц с целью продемонстрировать эффекты антигравитации.

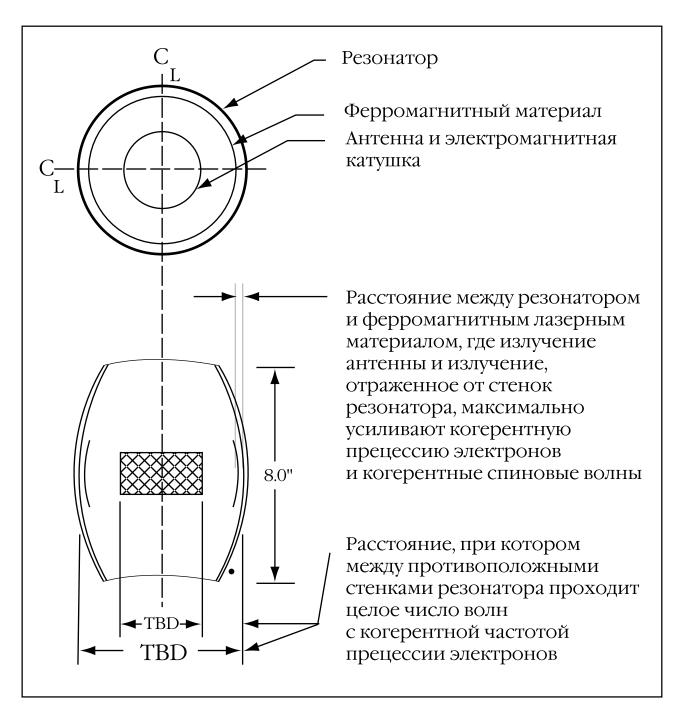


Рис. 5 Спиноволновой лазер

За более подробной информацией по проведению настоящего исследования обращайтесь на электронный ресурс: www.vasantcorporation.com

К физической сущности электромагнитных явлений Механические аналоги или чистая механика?

Иванько Ю. В., Украина

Email: ux0lw@hotmail.com

После публикации статьи «Исследование возможности существования высокоэнергетического гипернизкочастотного электрического поля» в журнале «Новая энергетика» №2, 2003 г. мне часто задают вопрос: «Зачем Вы упоминали в своей гипотезе Большой взрыв?»

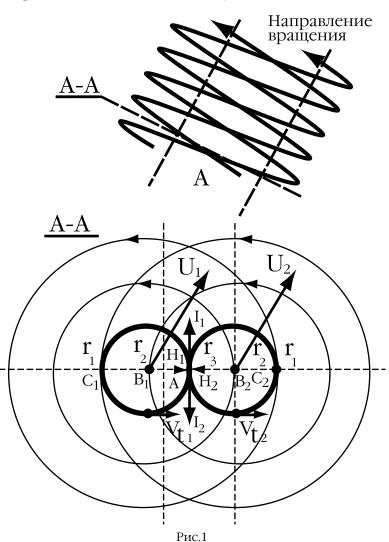
Хочу успокоить эфиристов, я не сторонник гипотезы о Большом взрыве. Но необходимо было на что-то опираться. А гипотеза о происхождении Вселенной в результате Большого взрыва в настоящее время является превалирующей и признана академической наукой.

И теоретики, и практики давно обратили внимание на глубокую аналогию между вихревыми движениями воздушных потоков и электромагнитными явлениями. Мое понимание физической сущности электричества и электромагнитных явлений полностью основывается на существовании физической среды, способной к вихревым образованиям. То, что мы понимаем и измеряем как электрическое напряжение, электрический ток, магнитные и гравитационные взаимодействия ничто иное, как явления одного происхождения - результат воздействия вихревых потоков среды на наши детекторы неоднородные для этих вихревых потоков образования.

Например, для потока вдоль скинслоя линейного проводника – антенного излучателя с прило-

женным к нему переменным напряжением – рассмотрим три вектора (Рис.1):

- 1) продольный проявляющийся как электрическое напряжение, градиент потенциалов между точкой питания вибратора и его холодным концом, U;
- 2) тангенциальный проявляющийся как сила Ампера-электрический ток, I;
- 3) радиальный проявляющийся как сила взаимодействия двух потоков магнитное поле (притягивание/отталкивание), Н (не путаем с общепринятым понятием напряженности магнитного поля).

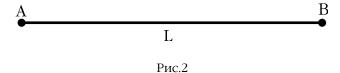


Взаимодействие двух левовинтовых однородных параллельных потоков

Давайте по буквам.

Детально:

Рассмотрим линейный проводник AB длиной L в свободном пространстве (рис.2).



Линейный проводник в свободном пространстве.

Допустим, на него не действуют никакие поля. В таком случае, градиент потенциалов между точками А и В равен нулю. Подадим с выхода генератора в точку А синусоидальное напряжение (Рис.3).

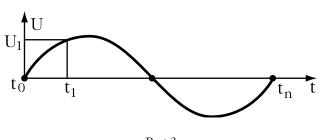


Рис.3 Синусоидальное напряжение на выходе генератора

Рассмотрим начальный момент времени t_0 . Напряжение на выходе генератора U=0. В момент времени t_1 напряжение на выходе генератора изменилось и приняло значение U_1 .

При этом необходимо помнить, что скорость распространения конечна: c=300000 км/с. Точка В «узнает» об изменении напряжения только через время $t_{\rm B}=t_{\rm l}+{\rm L/c}$. Таким образом, в момент времени $t_{\rm l}$ между точками A и В возникает градиент потенциалов $\Delta \varphi = {\rm U_l}$. Так в каком направлении необходимо нарисовать вектор ${\rm U_l}$? Правильно, вдоль проводника AB (Рис.2).

О чем говорит практика

Те из нас, даже не специалисты в области физики и радиотехники, кто бывал вблизи антенн мощных радиопередатчиков, замечали как «кусаются» незаземленные металлические предметы. «Электромагнитные наводки», – говорят профессионалы. А Вы спросите профессионала-практика, снимал ли он когданибудь реальную характеристику рас-

пределения напряженности поля вдоль линейного проводника? А зачем?! Всем еще со школьной скамьи известно как распределяется переменное напряжение вдоль проводника, длина которого соизмерима с длиной волны (Рис.4).

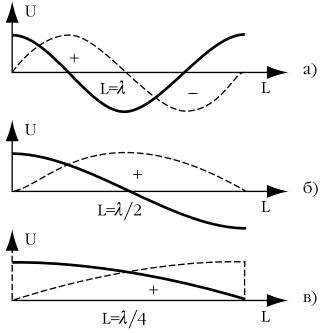


Рис.4 Классическое представление о распределении напряжения вдоль линейного вибратора а) для λ , б) для $\lambda/2$, в) для $\lambda/4$

А вот о чем говорят нам практические измерения.

Ниже описан эксперимент по измерению распределения напряженности поля вдоль линейного вибратора. В качестве измерителя напряженности использовался классический индикатор поля (ИП), собранный по схеме на Рис.5.

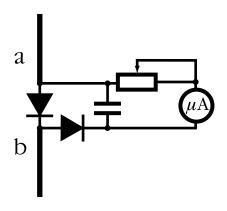


Рис.5 Принципиальная схема индикатора поля

ИП располагался в непосредственной близости от вибратора без гальванического контакта с ним. Частоты эксперимента подбирались по минимуму коэффициента стоячей волны (КСВ) для λ , $\lambda/2$, $\lambda/4$. Генератор сигналов синусоидальной формы подключался к одному из концов вибратора (Рис.ба).

a)

Генератор керамич. изолятор вибратор U растяжка из диэл. материала (b) IJ <u>L</u>B) U Г)

Рис.6 Измеренная напряженность поля вдоль линейного вибратора

Для лучшего понимания графиков на Рис.6 снизу и сверху каждой оси L, соответствующей расположению вибратора, нарисованы кривые, снятые при расположении ИП с одной и с другой стороны вибратора по горизонтали.

Из Рис. 6г наиболее четко видно, что диаграмма осесимметрична и напоминает конусообразную воронку.

Но в то же время, диаграмма направленности вибратора, измеряемая контрольным приемником на удалении, значительно большем λ , показывает характеристику, совпадающую с моделируемой при помощи программной системы Matlab-6 (см. Рис.7). Как видно из рисунка, пространственная характеристика диаграммы направленности имеет вид тороида.

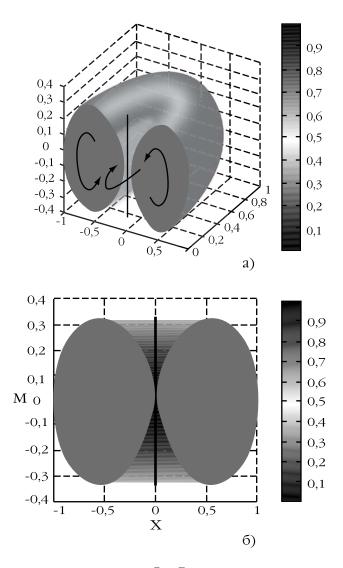


Рис.7 Смоделированная Matlab-6 диаграмма направленности полуволнового вибратора

Серия измерений была проведена в целях изучения вихревых эфиродинамических процессов на различных длинах волн и частотах в линейных проводниках, солено-идальных и плоских катушках и др.

Соленоидальная катушка для определенных задач может рассматриваться как укороченный линейный вибратор. На соответствующих частотах распределение напряженности поля вдоль соленоида соответствует линейному вибратору. Надеюсь, эта информация будет полезна многочисленным современным конструкторам трансформаторов и генераторов Тесла. В трансформаторах Тесла для увеличения напряжения на холодном конце ставят конденсатор в виде тора. Физики-ядерщики в ускорителях используют емкость полусферы. Так можно достичь напряжений в миллионы Вольт.

Наиболее исследованными в плане распределения напряженности поля оказались плоские катушки (см. Рис.8).

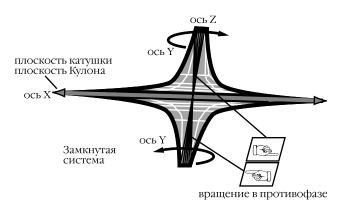
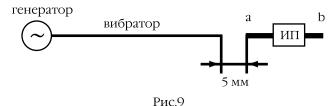


Рис.8 Распределение напряженности поля для плоской катушки в замкнутом резонансном контуре

Картина распределения напряженности поля на резонансной частоте соответствует действительности.

Практический эксперимент для случая на Рис.6z показал, что неоновая лампочка, подключенная к концу вибратора, не горит. И это при мощности генератора 100 Вт! Парадокс, скажете Вы. График измерений показывает «всплеск» напряженности поля в конце вибратора, а мы ничего не чувствуем. И действительно, при расположении ИП, как показано на Рис.9 для $\lambda/4$ обнаружился «электродинамический вакуум». Прибор показал напряженность «0», что соответствует

не только диаграмме на Рис.6, но и диаграмме на Рис.7.



Индикатор поля показывает «0» т.е. «электродинамический вакуум»

Аналогичный «вакуум» в центре торнадо ощущали люди, побывавшие в эпицентре вихря. Вспомним, что мы измеряем вдоль линейного вибратора индикатором поля амперметром? Силу Ампера!

Итак, окружающий нас мир и мы сами в постоянном вращении. Земля вращается вокруг своей оси и вокруг Солнца. Солнце вращается вокруг центра Галактики. Галактика – вокруг центра Вселенной. Вселенная – вокруг...

В каждой точке окружающего нас пространства присутствует начальный импульс (момент) вращения. Вспомним аналогию. Вытекающая из ванной вода вращается в северном полушарии против часовой стрелки, в южном – по часовой. Однако, находясь в северном полушарии, если для стока воды в ванной задать рукой начальный импульс правовинтовой, то вода, вытекая, продолжает вращаться против часовой стрелки.

Так и с электромагнитными явлениями. Для них природа предусмотрела естественное левовинтовое вращение. Однако, практической радиотехнике известны и правовинтовые поля, создаваемые искусственными радиопередатчиками.

При рассмотрении электромагнитного поля как эфиродинамического вихревого потока, гораздо проще в понимании оказывается то, что мы привыкли называть магнитными взаимодействиями. На Рис.1 изображены два левовинтовых однородных параллельных потока. В точке взаимодействия А проекции векторов скорости распространения потока на плоскость сечения А-А противоположны по направлению и компенсируются. Фактически плотность потока $\rho_1 < \rho_2 < \rho_3$. В точке А возникает пониженное давление. Потоки притягиваются. Результирующий вектор притягивания для потока вцелом направлен радиально. Встречные параллельные потоки дадут

сложение, т.е. избыточное давление, и будут отталкиваться.

Следует отметить, ЧТО графическое представление на Рис.1 для векторов Н и I для эфиродинамических систем реально только в некоторых частных случаях. На самом деле в динамических вихревых потоках вектор силы тока направлен в сторону движения потока и совпадает с направлением вектора его скорости распространения V. Результирующий вектор Н остается радиусвектором только для рассматриваемой в нашем случае точки взаимодействия двух потоков. А энергетические параметры потока его скоростью определяются pacпространения V (Рис.1).

Существование во Вселенной вихревых потоков эфира для меня не вызывает сомнения. Современные астрономические и космологические исследования лишь подтверждают мою гипотезу о существовании эфирных Гиперполей Вселенского масштаба.

При рассмотрении электромагнитного поля как эфиродинамического вихревого потока, то, что мы привыкли называть магнитными взаимодействиями оказывается гораздо проще понять.

Даже при поверхностном понимании аэродинамики и динамики газовых вихрей можно сделать выводы космологических масштабов:

- процесс зарождения вихря подразумевает изначальное наличие градиентного течения как минимум двух встречных потоков; зарожденный таким образом вихревой поток по своим энергетическим параметрам не может превышать родительские потоки
- ◆ существуют потоки эфира, по энергетике превосходящие нашу Вселенную
- наша Вселенная не рождена из точки и не конечна. Именно спиралеобразная (вихревая) структура нашей Вселенной факт не в пользу гипотезы о Большом взрыве.

Выводы:

Практической радиотехнике известно, что диаграмма распределения напряженности поля у антенных излучателей в ближней и дальней зонах в корне отличаются друг от друга. Совместив графики 62 и 76 (Рис.10) можно сделать определенные выводы.

При формировании поперечных волн (радиоволн) вокруг антенного вибратора происходит двойное преобразование (трансформация) геометрии исходного потока:

- ф первый поток, однородный спиральный поток по скин-слою проводника
- **♦** второй поток, неоднородный вихревой поток ближней зоны
- **♦** третий поток, тороидальный поток дальней зоны.

Изменение объема тора дальней зоны (с частотой колебаний передатчика) поперечном сечении формирует объемные плоскостные поперечные колебания (сферические волны). которые мы называем электромагнитными волнами или радиоволнами. С изменением градиента потенциалов (с частотой колебаний передатчика) происходит изменение плоскости Кулона, которое формирует продольные колебания с узкой диаграммой направленности.

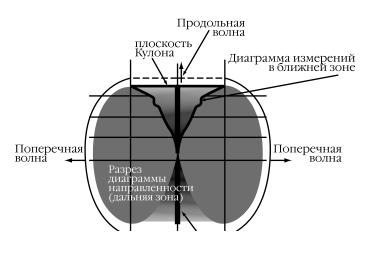


Рис.10

Есть предположение, что продольный поток формируется в виде цепочки торов (аналог – дымовые кольца в известном физическом эксперименте, выходящие из ящика с отверстием).

Эфиродинамический подход дает основания для более глубоких выводов и предположений. Становится реален совершенно новый подход к энергетическим системам и системам связи. Так, дальнейшие результаты экспериментов с передатчиками и антеннами, построенными по эфиродинамическим принципам, позволили сделать следующие заключения:

- очевидны причины, которые не позволяют всю мощность передатчика трансформировать в мощность поперечных радиоволн;

- очевидны все причины запаздывания фазы поперечной волны по мере удаления от излучателя;
- второй поток, формирует не только тор, образующий поперечную волну, но и принципиально иное излучение с очень узкой диаграммой направленности вдоль своей продольной оси;
- для второго потока и его продольной производной антенна игнорирует волновые геометрические соотношения;
- излучение вдоль оси второго потока имеет очень высокую проникающую способность;
- отсутствие признаков поляризации у излучения вдоль оси второго потока.

Перечень используемой литературы и ссылки в статье не приводятся по причине большого объема, и находятся на сайте **www.efir.com.ua**.



В октябре 2003 закончен второй этап работ по изучению способов замедления и ускорения темпов физических процессов. На фото Чернобров В.А. и Фролов А.В. в нашей лаборатории 31 октября 2003 года. Выводы по данному этапу весьма интересные, но применение часов (хронометров) в качестве датчиков признано нецелесообразным, так как они подвергаются намагничиванию и изменение их показаний не может убедительно доказать ожидаемый эффект.

Для следующего этапа планируется применить такие методы обнаружения изменения темпа времени (скорости существования материи), как изменение длины волны излучения. Возможно, что при достаточно большой степени эффекта, нам удастся обнаружить изменение цвета луча лазера в области эффекта и его отклонение от прямолинейной траектории.

Будут продолжены эксперименты с целью получения изменения веса датчика, при ожидаемом влиянии на плотность эфира.

Наша компания заинтересована в совместных проектах с заказчиками, которые представляют себе реальные прикладные аспекты данных технологий.

Фролов А.В. Генеральный Директор ООО «ЛНТФ» 7-812-3803844 bttp://www.faraday.ru



Чернобров В.А. и Фролов А.В.

Ячейка тонкоплазменного генератора тепла

Ф.М. Канарёв, А.И. Тлишев, Россия

Email: kanphil@mail.kuban.ru



Основная задача эксперимента состояла в проверке гипотезы: «Электродинамическое воздействие на молекулы воды позволяет значительно уменьшать затраты энергии на разрушение их химических связей, а последующий синтез этих молекул—значительно увеличивает выход дополнительной энергии в виде



Фото ячейки тонкоплазменного генератора тепла

тепла». Для решения этой задачи были поставлены специальные эксперименты по электродинамическому разрушению химических связей молекул воды электрическими импульсами различных частот.

Протокол контрольных испытаний тонкоплазменного генератора тепла Таблица 1

| | Показатели | 1 | 2 | 3 | Сред |
|----|--|-------|-------|-------|-------|
| 1 | масса раствора, прошедшего через генератор m , кг | | 0,432 | 0,448 | 0,450 |
| 2 | температура раствора на входе в генератор, $t_{\scriptscriptstyle 1}$, град | | 22 | 22 | 22 |
| 3 | температура раствора на выходе из генератора, t_{2} , град | | 66 | 65 | 65,67 |
| 4 | разность температур раствора $\Delta t = t_2 - t_1$, град | 44 | 44 | 43 | 43,67 |
| 5 | Длительность эксперимента $\Delta 	au$, с | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 6 | показания вольтметра V , в | | 4,50 | 4,50 | 4,50 |
| 6' | показания осциллографа $V^{\prime},$ в | 4,47 | 4,47 | 4,47 | 4,47 |
| 7 | показания амперметра <i>I</i> , A | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| 7' | показания осциллографа I', А | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| 8 | расход электроэнергии по показаниям вольтметра и амперметра $E_{_I} = I \cdot V \cdot \Delta \tau$, кДж | 2,84 | 2,84 | 2,84 | 2,84 |
| 9 | энергия нагретого раствора, E_2 = 4,19 · m · Δt , кДж | 79,64 | 80,01 | 80,72 | 80,46 |
| 10 | Показатель эффективности генератора $K = E_2/E_1$ | 28.04 | 28.17 | 28,42 | 28,41 |

Питающее напряжение и ток измерялись вольтметром, амперметром и осциллографом (Рис. 1-4).

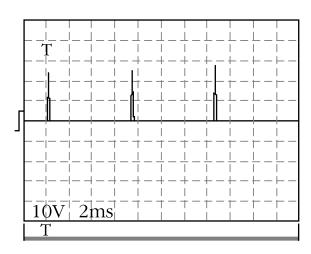


Рис. 1 Напряжение

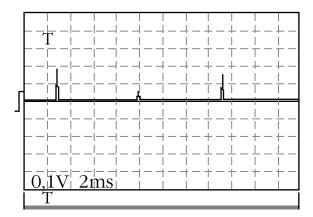


Рис. 3 Ток

Расчет параметров процесса по осциллограммам (Рис. 1-4) к протоколу контрольных испытаний (табл. 1) дал такие результаты:

- ♦ Масштаб импульсов 10.
- lacktriangle Средняя амплитуда напряжения по Рис.1 и Рис. 2: Ua_{cp} = (23+25+28+10+26+29)х10 / 6 = 235 В.
- lacktriangle Средняя амплитуда тока по Рис. 3 и Рис. 4: $Ia_{cp} = (20+6+17+7+10+19+3) x 10 / 7 = 117 A.$
- ◆ Период следования импульсов T = 7,4 мс. Длительность импульсов $t_{\mu} = 0,28$ мс.
- lack Частота импульсов f = 1000 / 7,4 = 135,1 Гц. Скважность импульсов S = 7,4 / 0,28 = 26,32.
- ◆ Коэффициент заполнения Z = 0,5/26,32 = 0,019. Среднее значение напряжения импульсов

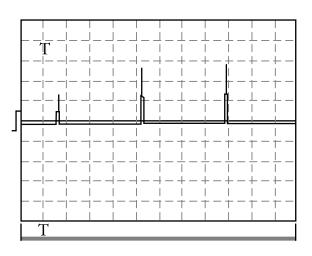


Рис. 2 Напряжение

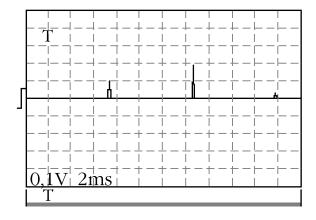


Рис. 4 Ток

ullet U_{cp} = 0,019 x 235 = 4,47 B. Среднее значение тока в импульсах I_{cp} = 0,019 x 117 = 2,22 A.

Таким образом, можно считать, что экспериментальная проверка энергетической эффективности электрического генератора теплоты двумя различными способами дает практически одинаковые результаты и подтверждает приведенную ранее гипотезу о возможности получения дополнительной энергии в рассматриваемых процессах. Можно также отметить, что, поскольку при измерениях были использованы стрелочные приборы высокого класса точности – 0,2 (относительная приведенная погрешность измерений не превышает 0,2%), а точность осциллографических измерений гораздо ниже (обычно, порядка 5%), то более точными следует считать показания вольтметра и амперметра. Коммерческая эффективность электрического генератора теплоты будет

зависеть от экономности генератора импульсов. Но поскольку КПД мощных генераторов импульсов может быть достаточно близок к единице, то и для промышленных установок использованием рассматриваемых гетепла энергетическая нераторов должна эффективность не сильно отличаться от данных, полученных при лабораторных исследованиях.

Простота и стопроцентная воспроизводимость описанных экспериментов открывают перспективу быстрой коммерциализации водоэлектрического генератора тепла.

ЛИТЕРАТУРА

1. Канарёв Ф.М. Начала физхимии микромира (второе издание). – Краснодар: КГАУ, 2003. http://www.ikar.udm.ru/sb28-2.htm 2. Kanarev Ph.M. The Foundation of Physchemistry of Micro World. The second edition. (In English). http://book.physchemistry.innoplaza.net 3. Kanarev Ph.M. Water Electric Generator of Heat. http://Kanarev.innoplaza.net

Профессор Канарев ждет предложения по совместной работе от серьезных инвесторов.

о Фантастические проекты



Генератор Смита

Обзор

TransWorld Energy
8110 Bent Oak Lane Spring, Texas 77379, USA
Email: donsm1@earthlink.net, http://altenergy-pro.com

Дональд Смит имеет университетскую степень в области науки и техники. Он участвовал в трех войнах: Второй мировой войне, войнах в Корее и во Вьетнаме. В течение многих лет он успешно работал в нефтяной промышленности. Дональд Смит всю свою жизнь интересовался электроникой и техникой, и мог лекции университетских профессоров по физике, химии, биологии и машинному черчению. Его стиль обучения похож на стиль Ричарда Фейнмана. А в Саудовской Аравии и Японии он считается знаменитостью.

Около двадцати лет назад Дональд Смит переработал книгу «Изобретения, исследования и труды Николы Тесла», которая стала попыткой осмысления многих описанных в ней теорий и приборов. Такое близкое знакомство с идеями Тесла оказало сильное влияние на Дональда Смита.

Он старался мыслить так, как мыслил Тесла,

и расширить круг вопросов, описанный этим исследователем, или даже выйти в области, которые не были им затронуты. Появление новых материалов способствует созданию устройств, которые ранее невозможно было сконструировать. К примеру, магнитная проницаемость, которая является обратной стороной отрицательного сопротивления.

Дональд не продает свои изобретения, а предоставляет лицензии на их использование в обмен на долю в компаниях, которые затем внедряют новую технологию.

Он является членом совета директоров нескольких солидных компаний в Японии, Бразилии, Мексике и Саудовской Аравии.

Технологии Дональда Смита были успешно воспроизведены в целом ряде стран. Его книга «Методы резонансной энергии» разошлась тиражом в 40 000 экземпляров по всему миру и была переведена на несколько языков.

Краткий обзор изобретения Д. Смита

Г-н Дональд Смит открыл, что закон Ома о сопротивлении не применим в случае так называемого **магнитного резонанса**, который может беспрепятственно распространяться на большие дистанции. Это приводит к нарушению состояния покоя множества электронов. Магнитные моменты преобразуются в электрическую энергию, которую можно использовать. Магнитный диполь дает неисчерпаемый источник электрического тока. Заявка на патент на изобретение Смита «Дипольный трансформатор» была подана в сентябре прошлого года.

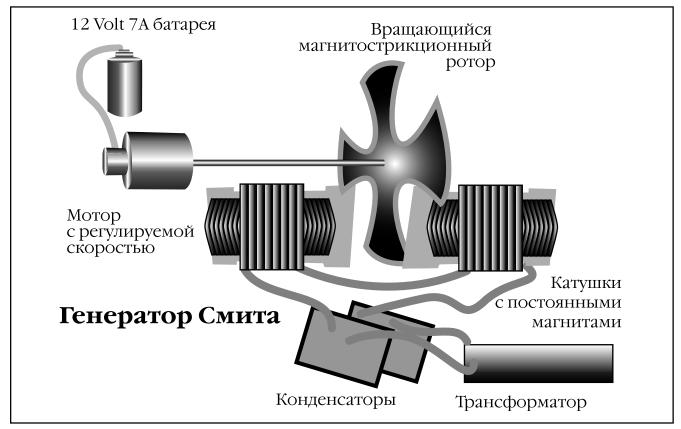


Рис.1 Сепаратор Смита

Полезная энергия, по мнению Смита, возникает в результате нарушения баланса фоновой энергии. В обычных цепях питания электрическое поле находится в закрытой системе, работа которой уменьшается за счет тепловых потерь, что существенно снижает ее эффективность. Переворачиваясь, электрон создает магнитные волны, которые являются открытой системой, не подверженной тепловым потерям. Волны, которые на своем пути не встречают препятствий, являются универсальным источником энергии. Повсеместно присутствующие электроны меняют свое положение, что создает электрическую энергию, и таким образом они становятся источником полезной энергии. Если правильно выстроить электрическую цепь, после запуска она становится самодостаточной. Очевидно заключение, что

количество включенных нагрузок не влияет на работу источника магнитных волн. Основным источником неисчерпаемой энергии становится магнитный резонанс. Для понимания этого процесса необходимо пересмотреть устаревшие понятия в физике. Очевидный пример – пианино, в котором нажатие клавиши дает одну ноту и один звук, а при резонансе двух соседних клавиш сила звука значительно увеличивается. Похожим образом, магнитная резонансная энергия увеличивается, давая больше энергии на выходе, чем на входе. Избыточная энергия, которая образуется в результате такой реакции, называется свободной энергией и может быть получена в больших количествах, как в случае с магнитным резонансом. Приверженцы традиционной физики обычно игнорируют это обстоятельство. Полезная энергия исходит от выведенных из состояния

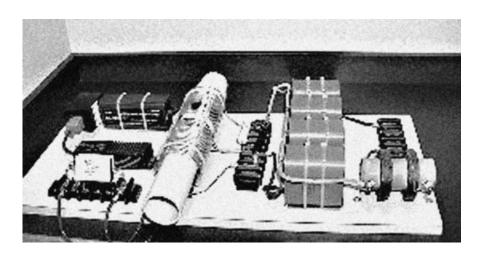


Рис. 2 Энергетический приемник Д. Смита

покоя электронов, которые излучают магнитные поля и волны. Генератор нарушает состояние покоя электронов и аккумулирует излучаемую ими энергию, которая сохраняет свою целостность и количественные характеристики до бесконечности. Эта энергия свободна, и затраты на ее получение зависят от запаса прочности накопителя. В надежной накопительной системе возможно создание нескончаемого источника экологически безвредной, недорогой и доступной энергии.

От редактора: В сентябре этого года Дональд Смит принял участие в ежегодной конференции Inventor's Week-end, где выступил с докладом о своем изобретении. Подробнее о конференции читайте в этом выпуске нашего журнала.

Необходимо отметить, что мы получили несколько отрицательных отзывов о работе этого автора. Тем не менее, сам материал представляется нам достаточно интересным, и мы решили его опубликовать. Мы будем рады получить комментарии читателей, знакомых с деятельностью и изобретениями данного автора.

о Фантастические проекты

Изобретение Романа Соломянного

предыдущем номере журнала опубликовали статью Романа Соломянного, который приходил к нам в редакцию и рассказывал удивительные вещи. Он заявил, что во время службы в армии (причем, как он утверждает, служил Роман в военной разведке) сделал открытие из области радиотехники и позже построил некий генератор свободной энергии. Без всякого топлива данное устройство работало некоторое время, как утверждает изобретатель, и мощности хватало на обогрев и освещение целого дома в деревне. Столь интригующий сюжет не мог оставить нас равнодушными. Тем более, что Роман обещал в этом году построить и показать нам свое изобретение. Мы выплатили ему небольшой гонорар за публикацию этой интересной истории и долго ждали ее продолжения. Увы... По его мобильному телефону он нам не отвечал, поэтому мы стали волноваться о судьбе изобретателя. К нашей радости, удалось связаться с его родителями по домашнему телефону (Роман живет в Санкт-Петербурге) и они сообщили, что с ним все в порядке. Видимо, у него пропал интерес к общению с нами. Но мы по-прежнему надеемся, что Роман действительно изобрел что-то интересное, а не только овладел навыками журналиста раздела научной фантастики. Заинтересованным читателям мы предоставим его координаты для связи и обсуждения деталей изобретения лично с автором. В любом случае, мы будем рады его видеть вновь, с новыми интересными историями. У нас уже есть раздел «юмор» и теперь планируется открыть раздел «не может быть».

Редакция

Стратегия коммерческого использования новых устройств с КПД более 100%

Райан С. Вуд, США

14004 Quali Ridge Drive, Broomfield, CO 80020

Суть вопроса: После создания любого устройства с КПД > 100% всегда встает целый ряд деловых, технических и финансовых проблем и возможностей. Если заявить об изобретении преждевременно, то может случиться то, что случилось с изобретателями Понсом и Флейшманом, (Pons & Fleishman). Тогда, в лучшем случае, это замедлит признание изобретения, а в худшем – сведет на нет все усилия по его созданию. Необходимо обратить особое внимание на процесс выхода изобретения на рынок, организацию его серийного выпуска, получение патента, защиту авторских прав, а также на финансовый аспект.

Потенциальное решение: Довольно просто внедрить в электросетевые коммуникации несколько устройств мощностью 100-500 л.с. и получать ежемесячный доход от коммунальных служб. Согласно законодательству, крупные компании коммунальных услуг должны приобретать электрическую энергию по цене, установленной политикой «экономии затрат», что в настоящее время составляет примерно 6-10 центов за один кВт/час. Этот закон, например, Правило 21 Комиссии по вопросам деятельности коммунальных штата Калифорния, призван поддержать небольших производителей гидроэлектроэнергии, а также фермы, работающие от энергии солнца или ветра. Выполнять существующие требования безопасности ПΟ отношению к электросетевым переключателям достаточно просто и не требует больших затрат. Весь комплекс оборудования подлежит утверждению коммунальными службами; однако, если вы начинаете с дизельного генератора электроэнергии или небольшой гидроустановки, можно получить разрешение, осуществить ввод в эксплуатацию и начать работу скрытного переключения на автономную установку с КПД>100% или ее подключения к работе основной установки. Законодательство оказывает значительную поддержку производителям энергии, и случаи отключения в связи с невыполнением требований безопасности или технического обслуживания необычайно редки.

Основным преимуществом такого подхода является то, что вам удается организовать стабильность работы за счет множества рабочих площадок, вы сможете добиться прибыли. Технология действительно работает, и у вас есть несколько различных площадок, на которых вы сможете наглядно демонстрировать прессе и ученым эффективность «сверхединичных» устройств.

Расчет доходности:

| Генератор л.с. | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
|--|-----------|------------|------------|-------------|-------------|
| Годовой \$, 90% загрузка @ 6 центов/кВтч | \$ 35,100 | \$ 70,199 | \$ 105,299 | \$ 140, 398 | \$ 175, 498 |
| Ежемесячный взнос @ 6 центов/ кВтч | \$ 2,92 | \$ 5,850 | \$ 8,775 | \$ 11,700 | \$ 14,625 |
| Годовой \$, 90% загрузка @ 10 центов/ кВтч | \$ 58,499 | \$ 116,999 | \$ 175,498 | \$ 233,997 | \$ 292, 496 |
| Ежемесячный взнос @ 10 центов/ кВтч | \$ 4,875 | \$ 9,750 | \$14,625 | \$ 19,500 | \$ 24, 375 |

Потребуются неинвестиционные средства для того, чтобы отстаивать и защищать место новой революционной технологии на рынке энергетики, и представленный здесь подход предлагает спокойный путь подготовки к окончательному выводу технологии на рынок, а также к последующей бурной реакции на нее со стороны научных кругов

и средств массовой информации. Создание бизнеса, разработка продукции, получение доверия рынка, промышленности, а также признание займут много лет. И в течение всех этих лет данная стратегия позволит получать доход, необходимый для эксплуатации и технического обеспечения установок.

Звоните нам: 303-941-9663 (сотовый), 720-887-8070 (домашний) Райан Вуд, США.

о Фантастические проекты

Эффект Хатчисона

Марк А. Солис, США

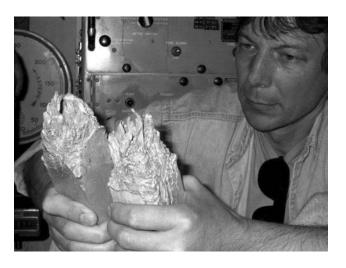
http://www.geocities.com/ResearchTriangle/ Email: your_neighbor_2000@yahoo.com

Многих интересует, что именно подразумевается под «эффектом Хатчисона». Этот краткий очерк – попытка ответить на наиболее распространенные вопросы. Прежде всего, эффект Хатчисона – это совокупность явлений, которые были случайно открыты Джоном Хатчисоном еще в 1979 году в процессе изучения продольных волн Тесла. Иными словами, эффект Хатчисона – это не просто отдельное явление, это некая их совокупность.

Эффект Хатчисона происходит в результате интерференции продольных волн в некоторой области пространства, создаваемых источниками высокого напряжения, обычно генератором Ван-де-Граафа, и двумя или более катушками Тесла.

Редактор: Можно назвать данный эффект именем Г.Уэллса, поскольку он впервые описал его. В книге "Invisible тап" его герой использовал два источника электромагнитных вибраций, при чем Уэллс указал, что это не волны Герца, а нечто другое. Объект помещается в зоне интерференции волн от двух источников.

Фролов А.В.

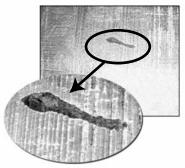


В число производимых эффектов входят: левитация тяжелых объектов; сплав разнородных материалов (таких, как металл и дерево); аномальное разогревание металлов при отсутствии вблизи них горящих веществ; самопроизвольный разрыв металлических предметов (которые растрескиваются, расползаясь в разные стороны).

Кроме того, наблюдаются как временные, так и постоянные изменения кристаллической структуры и физических свойств металлов. На Рис. 1 представлено доказательство «Эффекта









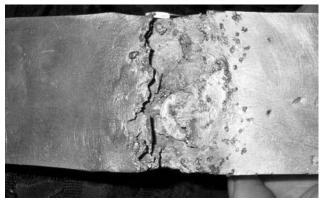


Рис. 1 Холодная плавка металлов

Слева вверху: полностью разорвавшийся алюминиевый брусок; Слева внизу: алюминий с отпечатками монет и одной монетой, вставленной в частично открытую трещину; Справа вверху и внизу: фрагмент среза алюминиевого блока, на котором виден вплавленный в него кусок дерева

Хатчисона» на примере кусков металла. Деформация произошла при комнатной температуре в результате сложного взаимодействия электромагнитных полей.

Левитация тяжелых предметов, происходящая в результате эффекта Хатчисона, - это не простая электростатическая или электромагнитная левитация. Заявления о том, что пофеномен МОЖНО объяснить добный воздействием только данных сил, совершенно нелепы и легко опровергаются при попытке применить эти методы с целью воспроизведения экспериментов Хатчисона, которые были документально зафиксированы на фото- и видеопленке и неоднократно засвидетельствованы многочисленными заслуживающими доверия учеными и инженерами.

Тем, кто решится на это, необходимо помнить, что в используемой аппаратуре должно применяться только ограниченная мощность 75 Ватт от источника сети переменного тока 120 В, поскольку именно такие параметры

использовались в аппарате Хатчисона для поднятия в воздух шестидесятифунтового пушечного ядра.

Сплав разнородных материалов — это действительно поразительное явление, наглядно свидетельствующее о том, что эффект Хатчисона способен оказывать мощное воздействие на силы Ван-дер-Ваальса. Удивительное и непостижимое противоречие заключается в том, что разнородные вещества могут просто «сплавляться», и при этом не происходит диссоциации ни одного из этих веществ. Кусок дерева буквально «тонет» в металлическом блоке, причем ни металл, ни дерево не разрушаются. Кроме того, не наблюдается никаких признаков смещения, подобных тем, которые происходят, например, если бросить камень в емкость с водой.

Аномальное разогревание металлов при отсутствии расположенных вблизи горящих или раскаленных веществ (обычно дерева) является прямым указанием на то, что природа тепла, возможно, еще не до конца изучена. Это

говорит о больших перспективах развития термодинамики, где понятие теплоты является центральным. Необходимо отметить, что термодинамика занимается изучением инфракрасной области электромагнитного спектра, которая в данном контексте является практически несущественной от нуля до бесконечности герц.

Аномальное разогревание, возникающее при эффекте Хатчисона, явно свидетельствует о том, что нам еще многое предстоит узнать, особенно в отношении явлений, которые имеют место на стыке термодинамики и электромагнетизма.

Самопроизвольный разрыв металлов, который также происходит в результате эффекта Хатчисона, является уникальным по двум причинам: во-первых, отсутствуют признаки каких-либо «внешних сил», послуживших причиной разрыва; во-вторых, характер растрескивания металла предполагает движение со скольжением в стороны в горизонтальном направлении. Металл буквально расползается.



Др. Джон Хатчисон

Некоторые временные изменения кристаллической структуры и физических свойств металлов отчасти напоминают «сгибание ложек» Ури Геллера, за исключением того, что в момент, когда эти изменения происходили, поблизости с образцами металлов ничего не находилось. На одной из видеозаписей видно, как ложка сгибается вверх-вниз. В случае необратимых изменений металлический брусок становился твердым, как сталь, с одного конца, и мягким, как порошковый свинец, с другого. Таким образом, перед нами опять признак сильного воздействия на силы Ван-дер-Ваальса.

Интерференция радиоволн, которая приводит к возникновению этих явлений, создается с помощью 4-5 источников радиосигналов, причем, все они работают при низком

напряжении. Однако в зоне, где происходит интерференция, возникает напряжение в сотни киловольт.

Некоторые исследователи высказывают предположение о том, что Хатчисону удалось раскрыть энергию нулевых колебаний вакуума. Она обнаруживается при температуре ноль градусов Кельвина, когда любая активность атомов предположительно прекращается (отсюда и пошло название этого вида энергии). Энергия нулевых колебаний связана со спонтанной эмиссией и аннигиляцией электронов и позитронов, происходящей в результате того, что называется «квантовым вакуумом». Плотность энергии, содержащейся в квантовом вакууме, приблизительно оценивается порядка 1013 Джоулей на кубический сантиметр, что по имеющимся данным достаточно, чтобы в одно мгновение испарить все океаны Земли.

При условии получения доступа к такой энергии неудивительно, что эффект Хатчисона вызывает такие странные явления. Пока еще сложно достичь регулярного воспроизведения данного феномена. В будущем необходимо, вопервых, увеличить частоту возникновения таких эффектов, а во-вторых, научиться управлять ими с достаточной степенью точности.

Эффект Хатчисона происходит в результате и н т е р ф е р е н ц и и с п е ц и а л ь н ы х электромагнитных радиоволн ...

От редактора:

17 ноября 2003 года мы получили сообщение о том, что изобретатель Джон Хатчисон может лишиться своей домашней лаборатории. Имущество может быть конфисковано по решению местного суда, в связи с заявлениями соседей. Очевидно, что подобные эксперименты опасно проводить в жилом доме, да и вообще, в пределах города. Желаем ему удачи!

Простое устройство для преобразования тепловой энергии в электрическую при помощи сегнетоэлектриков

А. Риес, А. З. Симос, М. А. Загете, Ж. А. Варела,

Institute of Chemistry, Universidade Estadual Paulista, Rua Prof. Francisco Degni s/n, 14801-970 Araraquara-SP, Бразилия
Email: ries@posgrad.iq.unesp.br

Е. Лонго,

Department of Chemistry, Universidade Federal de Sro Carlos, Rodovia Washington Luhs - km 235, 13565-905 Sro Carlos-SP, Бразилия

Введение

Несколько лет тому назад Н.Е. Заев [журнал НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА 1, 2] экспериментально продемонстрировал возможность преобразования тепловой энергии в электрическую при помощи сегнетоэлектриков. Конденсатор, заполненный сегнетоэлектрическим материалом, периодически заряжался и разряжался при температуре немного ниже точки Кюри. Согласно мнению Заева, конденсатор должен обладать нелинейной емкостью dC/dV > 0, а это значит, что емкость возрастает с увеличением напряжения.

Помимо достигнутых в результате эксперимента результатов, теоретическими расчетами было доказано, что электрическая энергия, получаемая в процессе разрядки, может в 1,35 раза превышать электроэнергию, использовавшуюся для зарядки конденсатора. В данной статье содержится описание недорогой и простой электрической цепи, которая может быть использована для экспериментального доказательства преобразования тепловой энергии в электрическую.

Кроме того, физический механизм преобразования тепловой энергии в электрическую описывается в форме термодинамического цикла.

Термодинамический цикл преобразования энергии

Следующий термодинамический цикл состоит из четырех обратимых этапов. Он

функционирует только при температуре немного ниже точки Кюри, при которой диэлектрическая постоянная сильно зависит от температуры. На Рис.1 представлена относительная диэлектрическая постоянная типичного сегнетоэлектрического керамического материала как функция температуры. Как видно из рисунка, в диапазоне от 50 до 55°C, находящемся немного ниже точки Кюри, небольшие изменения температуры вызывают большие изменения диэлектрической постоянной.

Кроме того, для понимания механизма преобразования, необходимо понимать принцип действия электрокалорического эффекта. При применении электрического поля к диэлектрической среде последняя поляризуется. Для сегнетоэлектрических материалов параллельное расположение доменов играет главную роль в полной поляризации. В процессе последовательного сорасположения доменов, некоторые параметры материала, а именно энтропия, теплоемкость и температура, изменяются.

Поскольку материал обладает меньшей степенью свободы в поляризованном состоянии, его энтропия и теплоемкость снижаются. В результате, при условии, что возможность теплообмена с окружающей средой исключена (адиабатические условия), возрастает температура.

Важно понимать, что энергия для нагрева диэлектрика получается не из поляризующего электрического поля. Увеличение температуры является лишь следствием уменьшения теплоемкости.

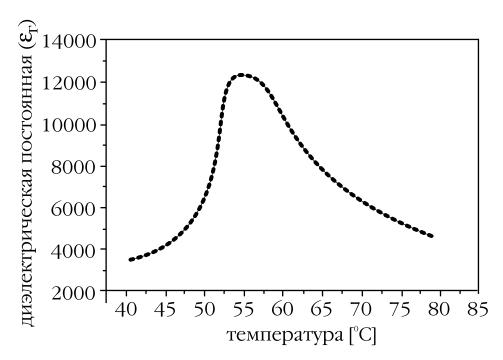


Рис. 1 Зависимость относительной диэлектрической постоянной от температуры керамики, барий-стронциевый титанат (80% Ba, 20% Sr), изготовлен автором. Точка Кюри = 55° C.

Описанное выше позволяет понять суть термина «нелинейная емкость».

При адиабатической зарядке конденсатора, что значит рост напряжения, происходящий быстрее, чем становится возможным теплообмен с окружающей средой, благодаря электрокалорическому эффекту температура диэлектрика должна также увеличиться. Как видно из Рис.1, ниже точки Кюри увеличение температуры ведет к большим значениям диэлектрической постоянной. Если оба значения температуры – до зарядки и после нее, по-прежнему находятся ниже точки Кюри, можно сделать вывод, что диэлектрическая постоянная возрастает с ростом напряжения.

Так как емкость находится в пропорциональном отношении к диэлектрической постоянной, конденсатор имеет нелинейную характеристику $\mathrm{dC/dV} > 0$. Таким же образом можно заключить, что адиабатическая зарядка при температуре немного больше точки Кюри выявляет нелинейную характеристику конденсатора с $\mathrm{dC/dV} < 0$.

Количественные экспериментальные измерения электрокалорического эффекта в некоторых типичных сегнетоэлектрических и антисегнетоэлектрических материалах были опубликованы П.Тэчер [3].

ЭТАП 1: Адиабатическая зарядка конденсатора

Нами рассматривается конденсатор, наполненный сегнетоэлектрическим материалом при температуре окружающей среды немного ниже точки Кюри.

Адиабатическая зарядка конденсатора (без теплообмена с окружающей средой) приводит к увеличению температуры и емкости благодаря электрокалорическому эффекту. Мы допускаем, что увеличение температуры носит настолько незначительный характер, что температура остается ниже точки Кюри. В итоге, конденсатор полностью заряжается, тогда как диэлектрическая среда имеет большую диэлектрическую постоянную и, следовательно, большую емкость по сравнению с ее емкостью при температуре окружающей среды. При переходе к этапу 2 конденсатор находится в условиях, при которых невозможна его разрядка, т. е. он отключается от источника электропитания.

ЭТАП 2: Тепловое равновесие

Через некоторое время заряженный конденсатор остывает до температуры окружающей среды. В процессе охлаждения, диэлектрическая постоянная и емкость

уменьшаются. Но заряд пластин конденсатора остается неизменным. В результате напряжение и электрическая энергия увеличиваются. Это следует из общего уравнения конденсатора q = C V (q = заряд, C = емкость, V = напряжение):

$$q = const = C_1 V_1 = C_2 V_2$$

ЭТАП 3: Адиабатическая разрядка конденсатора

При разрядке конденсатора температура и емкость уменьшаются (теплоемкость снова изменяется) благодаря электро-калорическому эффекту, что приводит к дальнейшему увеличению имеющейся электрической энергии. Температура сегнетоэлектрической среды снижается до своего конечного значения, до уровня ниже температуры окружающей среды.

ЭТАП 4: Тепловое равновесие

Важно достичь температуры окружающей среды. Необходим приток тепла к диэлектрическому материалу из окружающей среды.

Электрическая цепь для наблюдения преобразования энергии

При условии, что экспериментатор обладает нелинейным конденсатором, предлагаемая на Рис.2 цепь является одним из возможных вариантов преобразования энергии.

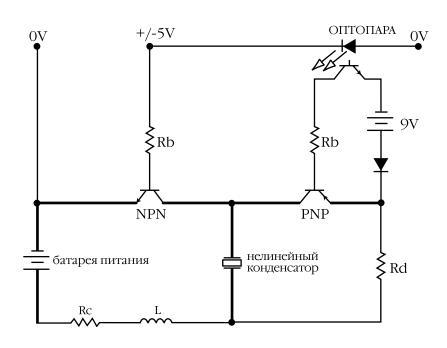


Рис. 2

Электрическая цепь для наблюдения эффекта преобразования энергии. Соединения с генератором прямоугольного сигнала обозначены как 0V и +/— 5V, резисторы Rb предназначены для корректировки максимального тока базы транзисторов.

В цепи присутствуют два различных типа транзисторов (n-p-n и p-n-p), выполняющих функцию переключателя.

Транзистор n-p-n-структуры состоит из двух полупроводников типа («эмиттер» и «коллектор»), разделенных тонким слоем полупроводника типа «р» («база»). Транзистор p-n-p структуры, напротив, состоит из тонкого слоя полутипа проводника «n», лежащего между двумя полупроводниками типа «р». База ДЛЯ транзисторов является переключателем типа ВКЛ./ВЫКЛ. Если ток присутствует на базе, от коллектора к эмиттеру образуется канал, по которому течет ток (положение ВКЛ.). Если ток на базе отсутствует, ток не течет и от коллектора к эмиттеру (положение ВЫКЛ).

Процесс зарядки-разрядки контролируется генератором прямоугольного сигнала, производящим выходной сигнал, которые переключается между значениями +5V и -5V. Частота переключения регулируется в диапазоне от 0,1 Гц до, по меньшей мере, 10 Кгц.

Данный выходной сигнал направляется на базы обоих транзисторов, где оптронная пара гальванически разделяет переходы базаэмиттер транзисторов p-n-p и n-p-n-структуры.

В период, когда выходной сигнал генератора прямоугольного сигнала равен +5V, ток базы направляется на переход база-эмиттер транзистора п-р-п-структуры, что создает канал низкого сопротивления между коллектором и эмиттером. В результате, конденсатор заряжается от батареи. Переход коллектор-эмиттер транзистора p-n-р структуры имеет очень высокое сопротивление, поскольку на базе отсутствует ток; поэтому конденсатор не разряжается. Когда выходной сигнал переключается на значение -5V, ток направляется на базу транзистора p-n-р-структуры, а не на базу n-p-n-транзистора. Это приводит к разрядке конденсатора.

Для того, чтобы понять функцию индуктивности на Рис. 2, проанализируем термодинамику процесса зарядки.

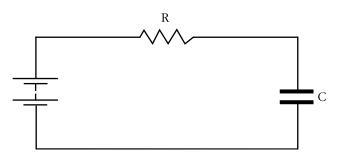


Рис. 3 Простая цепь зарядки конденсатора

Если линейный конденсатор емкостью С заряжается до напряжения V через нагрузку R согласно Рис. 3, энергия $W=0.5~{\rm CV^2}$ хранится в конденсаторе. В процессе зарядки течет зависящий от времени I (t) ток:

$$I(t) = V/R \exp(-t/RC)$$

Этот ток приводит к выработке тепла Q в нагрузке:

$$Q = R \int f^2(t)dt = 0.5CV^2$$

Здесь пределы интегрирования — от нуля до бесконечности. Как показывают вычисления, энергия, поступившая из батареи, равна энергии, хранящейся в конденсаторе после зарядки плюс тепло, произведенное нагрузкой, также $2 \cdot 0,5 \, \text{CV}^2$. Видно, что тепло Q не зависит от значения сопротивления R.

Использованные выше уравнения действительны только в случае одноэтапного процесса зарядки.

Если конденсатор заряжается поэтапно до конечного напряжения V, как, например, при использовании генератора пилообразной функции, и каждый заряд приводит к увеличению напряжения V/N, общее

количество выделенного нагрузкой тепла равняется (N = количество этапов зарядки):

$$Q = N 0.5 C (V/N)^2 = 0.5 C/N V^2$$

Таким образом, количество полученной из источника энергии:

$$W = 0.5 \cdot (1 + 1/N)1/2 \text{ CV}^2$$

Если количество этапов N стремится к бесконечности, значение количества тепла стремится к нулю.

Подобная потеря энергии в нагрузке сильно влияет на эффективность любого преобразующего устройства и должна учитываться; в противном же случае все попытки экспериментально наблюдать преобразование энергии будут обречены на неудачу.

Более подробное обсуждение проблемы зарядки конденсатора и неизбежной потери энергии содержится в работах Ф.Хайнриха [4] и В.К.Гупты и др. [5]. Индуктивность в цепи (Рис. 2) проявляется в более медленном нарастании тока в процессе зарядки (вследствие самоиндукции) и может заметно снизить уровень выделения тепла в нагрузке.

Благодарности

Финансовая поддержка данной работы была оказана бразильским агентством FAPESP (www.fapesp.br) и German Academic Exchange Service (DAAD), (www.daad.de).

Литература

- 1. Н.Е.Заев, Ю.С.Спиридонов, Емкость как преобразователь тепловой энергии в электрическую, Российская Электротехника, Вып. 69, (2000) стр. 69-72
- 2. Н.Е.Заев, Исследование емкостного преобразователя тепла окружающей среды в электрическую энергию, Новая Энергетика, Вып. 2, (2001)
- 3. P.D. Thacher, Electrocaloric effects in some ferroelectric and antiferroelectric Pb(Zr, Ti)O₃ compounds, Journal of Applied Physics, Vol. 39, (1963), pp. 1996-2002
- 4. F. Heinrich, Entropy change when charging a capacitor: A demonstration experiment, American Journal of Physics, Vol. 54, (1986), pp. 742-744 5. V.K. Gupta, G. Shanker, N.K. Sharma, Reversibility and step processes: An experiment for the undergraduate laboratory, American Journal of Physics, Vol. 52, (1984), pp. 945-947

Фантастические проекты



Мотор компании«Gates»



A. Akay, CIIIA Email: adrianakau@aol.com

Компанией «Gates Motor Company» был разработан мотор, который не использует ни органическое топливо, ни электричество. Существуют две модели этого мотора: мощностью 28 л.с. и 5 000 л.с. При подсоединении к электрогенератору, вторая модель двигателя вырабатывает 2 200 кВт.

Меня зовут Адриан Акау. До недавнего времени, в течение 36 лет я преподавал математику и естественные науки в одной из государственных школ американского штата Гавайи. Один из моих уроков был посвящен энергии.

Примерно к 2016 году Америка практически наполовину исчерпает свои запасы легкодоступного топлива. Поскольку темпы потребления топлива растут год от года, очевидно, что природные запасы топлива иссякнут быстрее, чем пройдет 140 лет с того момента, как была пробурена первая скважина в Пенсильвании. Мы будем еще в большей степени зависимы от ОПЕК и подвержены всем сопутствующим политическим давлениям и проблемам. Запасы легкодоступного топлива истощаются все быстрее, нам необходимо задуматься о способах добычи труднодоступного топлива, например, из сланца.

Дополнительные затраты будут компенсироваться за счет потребителя.

Использование угля тоже не решает проблему, т.к. его сжигание, в отличие от нефти, не позволяет получить подходящую энергию. Экономике, зависимой от нефти, достаточно сложно «перестроиться» на природный газ. Его запасы невелики, и он не является таким удобным и компактным источником, как нефть.

Добавьте к этому серьезные проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды, которые возникают в результате сжигания органического топлива (за исключением природного газа). Сжигание органического топлива в значительной степени способствовало возникновению парникового эффекта.

Переход к экономике, использующей неископаемое топливо, займет не менее 50-80 лет. Переход должен быть последовательным, чтобы не нарушилась существующая инфраструктура экономики, основанная на потреблении органического топлива. Мы должны постепенно перевести существующую инфраструктуру на использование неорганического топлива.

Размеры производственной модели мотора Gates таковы: высота – 24 дюйма (около 70 см) и длина - 48 дюймов (120 см). При подсоединении к генератору, такой двигатель способен вырабатывать энергию, достаточную для освещения порядка 800 американских домов. Конструкция двигателя прочна и долговечна. В нем используется высокопробное синтетическое масло, применяемое в двигателях самолетов с целью предотвращения трения и теплонакапливания. Необходимо только менять масляный фильтр. Мотор оборудован специальными игольчатыми подшипниками и деталями из высококачественной стали. Конструкция двигателя допускает круглосуточную работу в течение всего года без каких-либо затрат на топливо.

Двигатели большего размера будут поставляться попарно с целью дальнейшего использования резервного экземпляра во время технического обслуживания основного (например, замена топлива или ремонт). Компания-производитель охотно предоставляет возможность технического обслуживания мотора после его установки.

Мотор компании «Gates» - это настоящий переворот в сфере конструирования двигателей. Он практически решает проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды и чрезмерным потреблением топлива. Наконец создан полностью механический двигатель! Он способен поставлять энергию для различных нужд, не вырабатывая при этом никаких продуктов выделения и отходов, которые пагубно влияют на окружающую среду. Эта революционная новая модель использует технологию пружинного привода. В отличие от стандартных моторов, которые должны обеспечить максимальное количество оборотов в минуту прежде, чем будет достигнута необходимая мощность, двигатель компании «Gates» мгновенно достигает необходимой мощности посредством вращающего момента в пружинах.

Двигатель оснащен пружинами специальной конфигурации, которая позволяет обеспечить необходимую скорость вращения мотора и получение энергии.

Основной принцип действия мотора заключается в следующем: двигатель оснащен пружинами специальной конфигурации, которая позволяет обеспечить необходимую скорость вращения мотора и получение энергии. Давайте рассмотрим принцип действия высоких стоячих часов. Как только часы заведены, они продолжат безостановочно работать до тех пор, пока не кончится завод. Затем необходимо снова завести пружину, чтобы часы продолжили работать дальше. Предположим, что часы постоянно заводят в процессе их работы. Тогда часы будут

работать безостановочно. Именно этот принцип и положен в основу функционирования мотора компании «Gates». В этом двигателе присутствует уникальная конфигурация пружин, которая обеспечивает безостановочное вращение. Пружины внутри мотора были заведены и установлены заводомизготовителем. Величина вращающего момента в пружинах определяет мощность мотора (л.с.). Многочисленные горизонтальные пружины внутри мотора располагаются по кругу. В ходе работы двигателя пружины разматываются до определенной степени. Размотанные пружины возвращаются в прежнее положение при помощи двойного храпового механизма на одном из концов мотора. В процессе разматывания пружин, мощность, образующаяся результате \mathbf{B} совокупного действия, направляется на возвращение пружин в исходное положение (по одной) в момент каждого оборота двигателя. Именно в результате этого действия возникает мощность, которая впоследствии сообщается от пружин к маховику, расположенному на противоположном конце мотора. Маховик служит для подержания стабильного функционирования мотора и выработки полезной мощности. Вращающий момент двигателя малых размеров составляет 50 футо-фунтов при скорости вращения вала в 3 000 оборотов в минуту. При этом вырабатывается мощность в 28 л.с.

Мощность можно изменить при помощи заводской регулировки. Скорость двигателей регулируется гидронасосом, обеспечивающим давление на приводной вал.

От редактора: вы можете связаться с производителем по адресу: Gates Motor Corporation P.O. Box 715 Hauula, HI USA 96717 или Email: gagates@earthlink.net договориться Мы пытались с производителем и получить видеозапись работы данного устройства в компании Gates Motor Co., но после обсуждения длительного ee разрешили нам предоставить, поскольку информация потенциально может быть использована недобросовестными конкурентами.

Продольные волны

«Холодное» электричество

А. Акау, США

Email: adrianakau@aol.com

В своей книге «Секреты свободной энергии холодного электричества» доктор Питер Линдеманн (Peter Lindemann) рассказывает о холодном электричестве, которое, на самом деле, и не является электричеством со стандартной точки зрения. Холодное электричество отличается от обычного электричества. Можно задействовать обычное электричество для производства холодного электричества, но этот процесс представляет собой нечто иное, чем изменение напряжения и тока, происходящие в трансформаторе. Скорее, это извлечение некоего вида тока из «нормального» электричества посредством процесса с использованием высокого напряжения.

Рассказывая о моторе Эдвина Грея, доктор Линдеманн поясняет его действия. Грэй использовал шестивольтовый автомобильный аккумулятор с вводным проводом, присоединенным к системе, которую он сконструировал, используя устройство повышения напряжения и ряд конденсаторов, увеличивающих напряжение до 3000 вольт. Затем он замкнул переключатель, от которого высокое напряжение шло К двум электромагнитам, что привело к «подскакиванию» верхнего электромагнита, весом фунт и четверть (приблизительно 567г), в воздух на 2 фута (примерно 61см). Эффект сопровождался громким хлопком. Грей утверждал, что был задействован только 1% энергии системы, остальные 99% были направлены обратно в аккумулятор. По словам Грея, он при помощи своей системы «расщепил положительное электричество».

Другим примером подобного «расщепленного» электричества может послужить использование Греем небольшого аккумулятора для мотоцикла (15 ампер, которых обычно достаточно для производства следующей

мощности: $BT = B \times A = 6 B \times 15 A = 90 ватт)$ с целью одновременного включения шести 15-ватных электроламп, переносного телевизора (110 вольт) и двух радиоприемников. Горящая 40-ваттная электролампа, задействованная в системе, была целиком помещена в воду; лампа продолжала гореть, но не выделяла теплоту, что обычно происходит при использовании «стандартного» электричества. Это означало, что нить накала лампы не оказывала сопротивления потоку этого «расщепленного» электричества, и что подобное «холодное» электричество вызывало свечение лампы каким-либо другим способом.

В соответствии с патентом Грея № 4 595 975, ток низкого напряжения был преобразован в пульсирующий постоянный ток путем пропускания его через мульти-вибратор (зуммер, подобный дверному звонку). Затем полученный ток проходил через обмотку (первичную) низковольтного трансформатора, которая преобразовывала его в пульсирующий постоянный ток высокого напряжения во вторичной обмотке.

Пульсирующий постоянный ток высокого напряжения выпрямлялся при помощи двух-полупериодного выпрямительного моста и трансформировался в постоянный ток высокого напряжения.

Постоянный ток высокого напряжения использовался для повторного заряда конденсатора, поскольку ток был направлен на незначительную разрядку вдоль искрового промежутка (3 000 вольт). Разрядка должна была протекать только в одном направлении, и ее продолжительность регулировалась величиной емкости конденсатора и силой магнитного поля, окружающего промежуток. Это магнитное поле обладало эффектом

быстрого охлаждения, поскольку оно способствовало возникновению противоэлектродвижущей силы каждый раз, когда происходила разрядка. Ток, образовавшийся в результате разрядки вдоль промежутка, направлялся далее через резистор в электровакуумную лампу (конверсионная лампа коммутационного элемента).

В другом патенте Эдвина Грея «Эффективный конверсионный электронно-лучевой коммутатор для индуктивной нагрузки» (патент США 4 661 747; апрель 1987 г.) описывался электронно-лучевой коммутатор. Подобный коммутатор использует два анода низкого напряжения (положительные пластины) и одну или более электростатические или принимающие заряд сетки (расположенные между положительными пластинами и катодом или отрицательной пластиной, поставляющей электроны). Функция этого прибора заключалась в «расщеплении положительного электричества». В стандартной электровакуумной лампе обычно используется только один анод при определенном напряжении для регулирования напряжения в лампе. Функция принимающих заряд сеток заключалась в накапливании «холодного» электричества.

Самыми необычными элементами подобной цепи питания являлись специально сконструированные приборы для отвода избыточной энергии при функционировании электроннолучевого коммутатора. Защитное устройство искрового промежутка служило защиты индуктивной нагрузки и элементов выпрямителя от чрезмерных токов разряда». Как было отмечено выше, элементы выпрямителя представляют собой два анода и сетки, расположенные в электронно-лучевом коммутаторе.

В обычной электровакуумной лампе нет необходимости применять защитные устройства, так как максимальная мощность лампы зависит от электричества, направленного на нагрев нити накаливания лампы и на заряд анодов (напряжение х амперы).

Таким образом, избыточная энергия образуется в процессе прохождения через коммутатор электрических импульсов искрового промежутка. Процесс выделения «холодного электричества» опасен возможной перегрузкой системы. (Обратите внимание на то, что «электричество» из коммутатора уже более не является тем стандартным электричеством, которое мы получаем при

помощи аккумуляторов или из электрической розетки. Скорее, это совершенно новый вид электричества, обладающий своими уникальными свойствами).

Далее в описании говорится: «Как только потенциалы (напряжения) внутри цепи определенный уровень, превысят установленный в соответствии с механическими размерами и параметрами коммутатора, защитное устройство рассеивает (отводит) энергию в общую цепь (электрическое заземление)» при помощи двух диодов (устройства, допускающие поток электричества только в одном направлении). Возникает вопрос: «Что является причиной такого большого количества избыточной энергии, которую необходимо заземлять при помощи прибора, напоминающего стержневой молниеотвод C целью предотвращения перегорания цепи?»

Для того, чтобы выявить эту причину, нам необходимо переместиться в прошлое, на век назад, в год 1889, когда за два года до этого, в 1887 году Генрих Герц объявил о своем открытии электромагнитных волн, а Никола Тесла пытался повторить его эксперименты. Тесла использовал резкие и мощные электрические разряды, полученные при помощи батарей конденсатора с очень высокими потенциалами, и смог взорвать тонкую проволоку (медную шину). Он пришел к выводу, что Герц ошибся, приняв электростатическую индукцию (электрические ударные волны в воздухе) за электромагнитные волны.

В результате взрыва медных шин при помощи пробивных разрядов из батареи конденсатора образовались ударные волны, которые ударили исследователя неимоверной силой. Тесла заявил, что это было похоже больше на выстрелы, чем на искровые разряды. Наблюдался эффект, похожий на молнию, или на ранее упомянутый эффект действия генераторов постоянного тока высокого напряжения. Простое выключение высоковольтного генератора постоянного тока вызвало болезненный шок. В то время генераторы переменного тока были не в ходу, а позднее было доказано, что генераторы переменного тока не вызывали подобного эффекта.

Первоначально ток рассматривали как результат действия остаточного статического заряда. Он образовывался

непосредственно в высокоэлектрофицированных проводниках и искал выхода наружу, используя при этом работающих за приборами людей. По оценкам Теслы, в длинных кабелях подобная электростатическая конденсация была на несколько порядков мощнее, чем в любом генераторе постоянного тока высокого напряжения.

Она вызвала цепочку или «корону» голубоватых искр или «спикул», направленных под прямым углом к кабелю или непосредственно OTэлектрической кабельной линии, В окружающее пространство. Голубоватые искры появились в тот самый момент, когда выключатель был замкнут, и исчезли через несколько миллисекунд. После этого система продолжила функционировать привычным образом. Однако, ни одному человеку, подвергшемуся воздействию этих искр, особенно в крупных региональных энергетических системах, использующих чрезвычайно высокое напряжение, не удалось выжить. Генераторы мощностью несколько тысяч вольт выработали сотни тысячи даже сотни миллионов электростатических вольт В момент начального импульса. Позднее были установлены тщательно изолированные и заземленные релейные переключатели, с целью защитить работников от неминуемой гибели.

Инженеры того времени предположили, что эффект был вызван «совокупным» действием, возникшим в результате того, что ЭДС не может достаточно быстро перемещать через систему. (Подобный заряд «дроссельный» эффект наблюдался в крупных паровых двигателях: при слишком быстром внедрении пара двигатель мог взорваться). Металл, из которого была сделана проволока, оказывал сопротивление носителям заряда, прежде чем они перемещались из зажимов генератора. Казалось, что проволока, вместо проводящего действия оказывала противодействие на электроны или на их часть в течение нескольких миллисекунд. Мощные, смертоносные, голубоватые «СПИКУЛЫ» источались из кабеля до тех пор, пока ток зарядов не стал соответствовать прилагаемому электрическому полю. Было похоже, что эти «спикулы» были формой снижения перегрузки системе, трансформируя импульсы напряжения в нечто иное.

Тесла начал исследовать вопрос: «Почему электростатическое поле двигалось быстрее,

чем реальные заряды». Он предположил, что данный эффект поможет ему обнаружить электрические волны лучше, чем его конденсаторы, т.к. линейное сопротивление кабеля заставляло электрические заряды «объединяться» и создавать намного большую плотность, чем плотность, достигаемую при помощи его конденсаторов.

Тесла понял, что разряды обычного конденсатора являлись колебательными или «искровыми» токами, которые «метались» между обкладками конденсатора до тех пор, пока запас их энергии не истощался. Высокое импульсное перенапряжение генератора постоянного тока оказывало настолько большое одностороннее давление на плотные линейные заряды из-за сопротивления металла, длящегося всего миллисекунды, что возможные перепады напряжения также являлись колебаниями тока. Подобное в равной степени наблюдалось и в конденсаторах. Тесла использовал любые доступные способы противостояния перепадам колебательного тока с целью предотвратить перегрузку и преждевременное отключение системы. Он хотел поддержать этот мощный «скачковый» эффект как можно более длительное время, чтобы иметь возможность подробнее изучить и использовать его.

Его лицо и руки подверглись влиянию пронизывающей ударной волны. Резкое давление и электрическое раздражение возникли сразу же после замыкания выключателя. Лицо и руки были особенно чувствительны к этим ударным волнам, вызывающим на близком расстоянии болезненный эффект. Тесла полагал, что на него оказывали влияние материальные частицы, пребывающие в парообразном состоянии, «выброшенные» из провода. Позднее он обнаружил, что это были не газообразные частицы. Bo время следующего эксперимента он поставил перед собой стекло, но, к его удивлению, он все равно ощущал воздействие ударных волн. Стекло не оказывало никакой защиты. Эти «болезненные» лучи ощущались на огромных расстояниях от своего источника и, к его удивлению, ни стеклянные, ни медные «заслоны» не были для них препятствием.

Тесла знал, что обычные электростатические заряды распространялись по поверхности металлической пластины (например, медной) таким образом, что «болезненный» эффект не мог иметь ни электростатический источник, ни

электростатическую природу. Таким образом, получалось, что он имел другое, неизвестное происхождение.

В 1842 году Джозеф Генри (Josheph Henry) выявил намагничивание стальных игл посредством разрядки лейденской банки (вид примитивного конденсатора, сделанного из стеклянной банки). Лейденская банка была помещена на верхний этаж здания, а иглы находились в подвале. Доктор Генри, отметив проникновение этими намагничивающими лучами кирпичных стен, дубовых дверей, каменных и железных полов и оловянных потолков, предположил, что искровой разряд, образовавшийся при разрядке, испускал «изотропные лучи», которые, прежде, чем намагнитить иглы, с легкостью проникли через материальные объекты.

В 1872 году учитель физики Элиху Томсон (Elihu Thompson) попытался вызвать более явные искры при помощи катушки Румкорфа, чтобы продемонстрировать результат своим студентам. Он присоединил один полюс катушки к трубе с холодной водой и отметил, что ранее голубые искры стали белыми. Затем присоединил другой полюс к металлической поверхности большого стола, результатом чего стали серебряно-белые искры, которые были очень хорошо заметны всем присутствующим. Он направился к двери, чтобы рассказать своему коллеге о своем опыте, но получил сильный «удар» от дверной ручки. Лишь после прекращения действия катушки Румкорфа стало возможным предотвратить «ударное воздействие» медной ручки на дубовой двери. Вернувшись со своим другом, Томсон снова включил катушку и обнаружил, что, дотронувшись перочинным ножиком или отверткой до любого металлического предмета в здании, независимо от его расстояния до катушки и изолированности от пола, можно было вызвать продолжительные белые искры.

Прибор, изобретенный Тесла, был намного эффективнее катушки Румкорфа. Результат действия его «прерывающего» прибора был настолько сильным, что проволока, помещенная В масляную ванночку, производила то, что Тесла принял за мощные газообразные потоки, которые «вдавили» масло на глубину до 2 дюймов (около 5 см). Тесла сделал вывод, что «кроме воздуха, присутствует Тесла некая другая среда». усовершенствовать свой прибор, поместив между конденсатор выключателем и генератором постоянного тока, таким образом увеличив мощность и создав защиту обмоток генератора способом, подобным способу Эдвина Грея. Тесла также увеличил напряжение и ускорил процесс замыканияразмыкания выключателя с целью увеличить уровень мощности посредством расположения мощного постоянного магнита поперек траектории разряда выходных проводов высокого напряжения генератора постоянного Магнитное поле привело автоматическому искрению дугового разряда; при наличии магнитного поля, заряд, проходящий через провода, создавал противо-ЭДС (электродвижущая сила).

Тесла полагал, что он открыл новый вид электричества, обладающего особыми свойствами. И этот вид электричества не состоял из поперечных волн. Это были продольные волны, состоящие из последовательных ударных волн, которые вызывали эффекты, видимые и ощутимые на расстоянии. Векторные компоненты этих ударных волн были однонаправлены, что способствовало направлению зарядов в сторону их распространения. В своем патенте № 787, 412 «Искусство передачи энергии через естественные среды» (от 18 апреля 1905 года) Тесла заключил, что средняя скорость волн, распространяемых его прибором, составляла 471 240 км/сек. Получается, что при известной скорости света равной 300 000 км/сек, способ трансмиссии, о котором говорил Тесла, представляет собой нечто иное, чем стандартное электромагнитное излучение. Подобные цифические продольные волны «свободной энергии» распространяются быстрее скорости

После проведения сотен экспериментов Тесла обнаружил, что продольные волны «свободной энергии» способны проникать через все материальные объекты и вызывать «ответную электронную реакцию» у металлов, таких, как медь и серебро. превышающие Импульсы, должительности 0,1 миллисекунды, вызывали такие эффекты, как боль, механическое давление, взрыв проволоки и вибрация объектов. Импульсы длиной в 1,0 микросекунды вызывали ощущение тепла. Еще более короткие импульсы приводили к освещению комнаты белым светом. А импульсы короче 100 микросекунд представлялись безопасными, поэтому Тесла планировал использовать их в своей системе передачи энергии, поскольку они были способны проникать через любое

вещество. В 1890 году Тесла обнаружил, что если расположить длинную одновитковую медную спираль около его магнитного прерывателя, она начинает излучать белые искры. Результат был еще интенсивнее, когда спиральная катушка была помещена в виток проволоки прерывателя. В подобной «ударной зоне» наблюдалось огромное количество длинных «СТРУЯЩИХСЯ» серебряных искровых потоков, исходящих из катушки под прямым углом к обмоткам. Тесла предположил, что подобный электростатический эффект возник в результате соответствия правилам трансформации излучения, которые зависели от измерения длины разряда и параметров используемой спирали (количество витков, диаметр и т.д.). Редактор: Резонанс.

Вновь открытый закон индукции демонстрировал, что радиантные ударные волны становились интенсивнее при столкновении с сегментированными объектами. Радиантные ударные волны перемещались над внешней поверхностью спирали из конца в конец, не проходя через обмотки катушки; напряжение ударных волн в 10 000 вольт, направленных в катушку размером 24 дюйма (60 см), повышалось до 240 000 вольт. Чем выше было сопротивление витков спирали, тем выше было максимальное напряжение. Это совершенно отличалось от магнитной индукции. Необходимо помнить, что Тесла проводил опыты не с электричеством, а с радиантными ударными волнами.

Втрансформаторе Тесла радиантные ударные волны использовались для получения чистого напряжения без тока. Каждый трансформатор необходимо было «настраивать» при помощи установления определенной длины импульса прерывателя. Тогда импульсы напряжения могут спокойно «передаваться», протекая по медной поверхности, как поток воды в трубах. При этом было невозможно определить силу тока. Но если поток был направлен на отдаленные металлические плоскости, образовывался «ток» силой в несколько сотен и даже тысяч ампер. Тесла задался вопросом, что входило в состав этого белого, «безтокового» потока.

Тесла определил, что обычные носители заряда (электроны) не могли перемещаться так же быстро, как радиантные импульсы; катушка оставалась неподвижной, так как ток отсутствовал, а электроны оставались

металлической решетке Радиантные импульсы, перемещавшиеся по поверхности катушки, имели неэлектронную природу. Тесла поместил опоры массивной электрической медной шины U-образной формы непосредственно первичный прерыватель и затем подсоединил короткозамкнутую систему к нескольким лампам накаливания. Лампы осветились ярким холодным белым светом, подобно лампам Грея, что послужило доказательством тому, что свет имел неэлектрическую природу. Тесла полагал, что путь электронов через проволоку был заблокирован, в то время как ничто не препятствовало перемещению радиантных импульсов по поверхности катушки в «газообразном» состоянии (как выразился положительное «расщепляя электричество»).

Тесла пришел к выводу, что напряжение можно рассматривать с точки зрения «эфирных потоков» под различными состояниями давления, и что его трансформаторы оказывали влияние на эфир, в результате чего и возникал наблюдаемый им световой эффект. В своих патентах он описывает «изотропные лучи» как сплошные потоки эфира, двигающиеся из его трансформаторов вдоль бесконечно малых линейных лучей, вдоль которых мгновенно происходит несжимаемое движение через пространство на протяжении пути. Эфирные потоки «привлечены» его трансформатором при высоком натуральном давлении, а затем они были усилены в электрическом разряде. При помощи напряжения трансформатора могла регулироваться яркость света в комнате, но было практически невозможно зафиксировать подобный свет на фотопленку. При помощи регулировки напряжения продолжительности импульса на своем трансформаторе Тесла мог нагреть воздух в помещении или создать прохладные ветровые потоки.

Тесла понял, что электрический ток представлял собой поистине сложную комбинацию эфира и электронов.

С помощью прерывателя электроны извлекались из разрядника магнитным полем, в то время как эфирные потоки продолжали свое движение в цепи. Он рассматривал частицы эфира как чрезвычайно подвижные, обладающие незначительной массой и поперечным сечением по сравнению с электронами. Они несжимаемы и могли

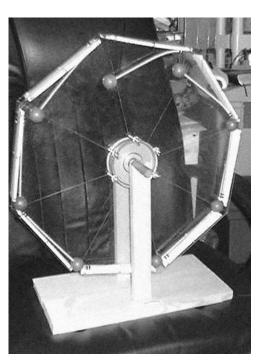
с легкостью перемещаться через пространство и вещества со скоростью, намного превышающей скорость света. Это было вещество с чистой природой излучения, но в то же время это была и свободная энергия. Холодное электричество – это одна из форм свободной энергии.

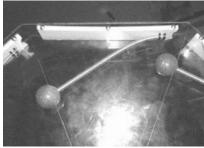
Эдвин Грей, доктор Никола Тесла, а также доктор Томас Генри Морэй использовали технологии, связанные со свободной (радиантной) энергией. Важно понять, что законы термодинамики и уравнение Максвелла не имеют отношения к технологиям «свободной энергии».

о Фантастические проекты

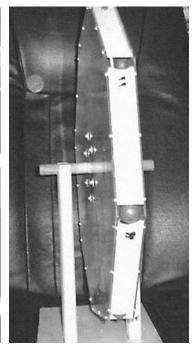
Вращающееся устройство с использованием силы гравитации

Обзор подготовила редактор Татьяна Ежова









Устройство состоит из колеса, снабженного пружинными спицами. Внутри колеса также можно закрепить стержни, с помощью которых регулируется движение грузов на пружинах. Важно, чтобы части конструкции соответствовали по размерам и весу. В данном устройстве использованы свинцовые шарики весом 4 унции и пружины размером 3/16". Колесо состоит из семи сегментов, однако их количество может быть увеличено. Устройство приводится в движение и останавливается рукой. Скорость вращения колеса регулируется независимо: колесо быстро набирает обороты и затем сохраняет постоянную скорость.

Примечание: более подробная информация о данном устройстве содержится на Интернетстранице http://www.greaterthings.com/News/FreeEnergy/Directory/GravityMotors/photos/. Также читайте в этом номере статью «Двигатель Новожилова», где описывается еще одно устройство колесного двигателя, не требующего топлива.