

КОРОЛЕВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
НИИ Альтернативных источников энергии

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА
Русскоязычная электронная версия

ОСНОВЫ ЕДИНОЙ ТЕОРИИ ФИЗИКИ

Предложенная в ней теоретическая концепция, не имеет ни единого «схождения» с существующей теоретической физикой, хотя целиком построена на уже накопленном экспериментальном и наблюдательном материале.

Толчком в развитии теории послужило несовершенство термодинамики газов.

В молекулярной физике господствует понятие "идеальный газ", не допускающий взаимодействия между молекулами. Мировая наука занимается изучением газов с 1652г., с момента открытия Р. Бойлем взаимосвязи между давлением и объемом. Но по сей день, природа реальных газов остается не раскрытой и отсутствует уравнение, описывающее подлинное состояние газов. По существующим представлениям газы лишены какой бы то ни было структуры, а континуум частиц образован беспорядочно двигающимися по всем направлениям и хаотически сталкивающимися молекулами.

Создается видимость верного истолкования давления газа, оказываемого им на стенку, числом сталкивающихся с нею молекул. При этом остается совершенно неясным - как в бесструктурном газе объяснить давление внутри элементарного объема. Выход из этого положения в новой форме структуры материальных образований.

Молекулы и атомы являются осцилляторами представляющими собой совокупность частиц заполняющих индивидуальное пространство осциллятора сферической формы - глобулу, объем (диаметр) которой периодически изменяется с определенной очень большой частотой. Поэтому такую структуру материи автор назвал гиперчастотным осциллятором. Наиболее характерным и общим свойством структурных элементов газов, жидкостей и твердых тел является их гиперчастотные колебания. Термин "осциллятор" отражает всеобщее свойство частиц вещества независимо от его агрегатного состояния. Глобула - это элементарная единица макро объема газа и жидкости, в которой сочетается единство массы, энергии и пространства, а также электрических зарядов.

Газ образован континуумом глобул и имеет глобулярную структуру с координатным числом $K=12$.

Классическая молекулярная физика основывается на том, что кинетическую энергию молекул газов можно описать двумя способами:

механически $E=mv^2/2$ и
термодинамически $E=3/2kT$.

По словам автора, получены новые результаты, свидетельствующие о том, что кинетическая энергия молекул термодинамически определяется, как

$$E=kT \text{ и, что}$$
$$E \neq mv^2/2.$$

это энергия осциллятора, которая рассчитывается из системы трех уравнений:

$$E_o = PV_{go}$$

$$E_o = kT_o$$

$$E_o = hf_o$$

где h - постоянная Планка, f_o - частота колебаний осциллятора внутри объема глобулы V_{go} при температуре T_o .

В объеме глобулы осциллятор обладает возвратно - поступательным движением с очень большой линейной скоростью v_o и одновременно с этим глобула блуждает по занимаемому газом объему со скоростью u_o . Это нашло отражение в механическом уравнении осциллятора:

$$E_o = mv_o u_o a, \text{ где } a - \text{коэффициент сферичности глобулы.}$$

Уравнение энергии осциллятора - основное уравнение гиперчастотной механики по Базиеву примет вид:

$$E_o = PV_{go} = kT_o = hf_o = mv_o u_o a$$

Из этого уравнения следует, что постоянная Планка имеет размерность момента импульса, а момент импульса является неотъемлемым свойством движения тела по кривой второго порядка, орбитальным движением, но осциллятор совершенно лишен орбитального движения. Выход автор видит в допущении того, что во взаимодействии между парой осцилляторов участвует какая-то еще неизвестная частица, которая должна излучаться и самопоглощаться осциллятором!

Она должна обладать очень малой массой, электрическим зарядом и орбитальным движением в поле большого по сравнению с ней, тела осциллятора.

При этом постоянная Планка есть момент импульса этой частицы.

Каковы при этом реальные предпосылки возможного механизма взаимодействия пары осцилляторов?

Во-первых, почему частица должна самопоглощаться осциллятором? Потому что она, вероятно, является структурной частью осциллятора, и число их в осцилляторе есть величина конечная.

В случае их безвозвратного излучения, при $f=10^{12}$ Гц, никаких бы газов на Земле уже давно не было!

Во-вторых, каков вероятный знак этой частицы? Только положительный!

Ибо элементарная частица с отрицательным знаком - электрон - известна уже с 1897г. второй отрицательной частицы в составе атома не может быть!

В-третьих, сколько частиц может принимать участие в единичном акте взаимодействия пары осцилляторов? Их должно быть непременно две - по одной от каждого осциллятора. В основе частотного взаимодействия пары осцилляторов лежит факт их взаимного сближения до некоторого критического расстояния при достижении которого происходит остановка с полным торможением их встречных импульсов. Гашение встречных импульсов происходит за счет импульса при излучении первой частицы **икс**. Затем, через краткий миг излучается и самопоглощается вторая частица **икс**, импульс которой передается обоим осцилляторам и они разлетаются с номинальной скоростью и импульсом.

Чтобы остановить сближающиеся осцилляторы в точках их критического сближения первая частица **икс** должна развить импульс, равный сумме импульсов сближения, но противоположный по направлению к векторам обоих осцилляторов.

Вторая частица **икс**, которая излучается в момент остановки осцилляторов, возвращает им прежнее значение импульса вместе с ротацией векторов их движения.

Только при действии такого механизма возможно незатухающее, гиперчастотное, возвратно-поступательное движение осциллятора.

Таким образом, решается качественная сторона постоянной Планка - она есть половина момента импульса некоторой частицы икс, входящей в состав атома. Фотоны обладают постоянной секторальной скоростью, постоянным моментом импульса и двумя составляющими скорости - орбитальной и шаговой. Кроме того, фотон обладает постоянной конечной массой, постоянным положительным зарядом и, наконец, в качестве фотона во всех видах излучения и в качестве частицы икс во взаимодействии между осцилляторами выступает одна и та же истинно элементарная частица, которую автор называет "электрино".

Электрино и электрон являются истинно элементарными частицами, которые более неделимы, несжимаемы и идеально сферичны. Электрино - оно же фотон, нейтрино, носитель электрического тока, носитель магнитного поля и др.

Реально существующее гиперчастотное колебание молекул газов и общепринятая электродинамическая модель атома (с ее орбитальными электронами) несовместимы. Частотному движению молекул газов отвечает высокая компактность осцилляторов, при их общей электронейтральности и отсутствие всякого расстояния между атомами в молекулах.

Обосновано, что как отдельный нуклон, так и всякий атом есть электростатическая система, образованная отрицательными электронами и положительными электрино.

Всякий атом состоит только из нейтронов - элементарных атомов.

Нейтрон образован отрицательными электронами и положительными электрино и представляют собой электростатическую систему.

Электрино в составе нейтрона занимает 99,83 % по массе и 50 % по заряду.

Протон не есть самостоятельная частица, а является лишь положительно ионизированным нейтроном.

В основе гиперчастотной механики, которая придет (!!!) на смену отжившей свой век квантовой механики, лежит электродинамическое взаимодействие осцилляторов, ибо каждый из них обладает одновременно как положительным фоновым полем, так и локальными отрицательными полями.

Электрический ток есть упорядоченное вихревое движение электрино вокруг проводника, в котором траектория каждого электрино представлена винтовой линией с заходом в тело проводника или без захода (в случае сверхпроводимости) в него. Вихревое движение ансамбля электрино создает вокруг проводника положительное поле, которое и принято называть круговым магнитным полем проводника. А шаговое перемещение этого положительного поля вдоль проводника - есть его электрический ток. Элементарным материальным носителем как магнитного поля, так и электрического тока является одна и та же частица - электрино и с этого момента, по словам Д.Х. Базиева, электродинамика переворачивается и с головы становится на ноги, впрочем, как и все остальные разделы классической физики. В природе не существует иных взаимодействий кроме **электростатического** и **электродинамического**, ибо материя Вселенной состоит только из электронов и электрино.

Гравитационное взаимодействие полностью сводится к электростатическому взаимодействию некомпенсированных зарядов.

Положительное поле осциллятора распространяется в пространство сферически симметрично и не может концентрироваться в одну точку.

Это фоновое поле осциллятора. Так как отрицательное поле осциллятора дискретно, узко направленно и во много раз концентрированнее фонового поля, которое имеет конечную величину концентрации:

$$k=ql/\varepsilon=1,977913*10^6 \text{ раз.}$$

Молекула газа или жидкости - это не только гиперчастотный осциллятор, но и **гиперволчок**. На фоне изотропного по поверхности положительного поля, его отрицательное поле непрерывно вращается, изменяя направление вращения при каждом акте взаимодействия, и обеспечивает высокое быстродействие всего электродинамического цикла. Положительное фоновое поле осцилляторов обуславливает постоянное отталкивания между ними, но взаимодействие «полярных» полей развивает силу взаимного притяжения.

В целом же, гиперчастотная смена знака взаимодействующих полей формирует электронейтральную среду континуума за пределами критического расстояния.

И если нейтрон был определен как электронейтральная частица, и если до сих пор ни в одном эксперименте не обнаружено наличие электрического поля, того или другого знака, у молекул газов, то это, только потому, что эти тела являются гиперволчками с частотой смены знака поля, направленного в данную точку, равной круговой частоте вращения. Если же учесть еще то обстоятельство, что через любую, фиксированную в пространстве точку, мелькают электрические поля не одного осциллятора, а целого континуума, то становится понятной причина кажущейся электронейтральности осцилляторов сплошных сред.

Накопление и производство энергии локальной системы пропорционально ее массе, а обмен энергией с фоновой системой - пропорционален поверхности локальной системы.

Термодинамическая система всякого реального газа является функцией только двух переменных - пространства и энергии, объема глобулы и частоты осциллятора. Давление же будучи объемной концентрацией энергии есть не что иное, как отношение - энергии и пространства, т.е. давление не является самостоятельным параметром термодинамической системы и его необходимо исключить из состава аргументов состояния системы. В вопросах термодинамики нам необходимо отказаться от всех условных и расплывчатых величин, унаследованных от начальной стадии развития этой области науки, от таких как, тепло, передача тепла, энтропия и др.

Полная механика Д.Х. Базиева состоит из механики контактного взаимодействия и механики орбитального движения.

Контактное и дистанционное взаимодействие имеют существенные различия и потому движения, обуславливаемые ими, необходимо рассматривать отдельно. Наиболее существенное различие заключается в том, что контактное взаимодействие пары макроскопических тел всегда происходит при обязательном участии третьего тела, создающего фоновое гравитационное поле.

Кинетическая энергия - это электродинамическое взаимодействие двух истинно элементарных частиц, электрона и электрино, а потенциальная энергия - это энергия их электрического покоя. В природе не существует другого первоисточника кинетической энергии, кроме электростатической энергии нейтрона, а процесс, в результате которого высвобождается эта энергия, предлагает назвать - **фазовым переходом высшего рода (ФПВР)**.

В рамках единой теории нет химического элемента, включая и инертные газы, неспособного к фазовому переходу высшего рода, а энергия связи - это электростатическая энергия электрино и электронов, из которых состоит атом. Нуклоны образующие атом, соединены между собой контактно, т.е. все прижаты друг к другу в виде ягоды и абсолютно неподвижны.

Существует только одна, единственная сила, удерживающая их вместе - это электростатическая сила между полярными полями нуклонов.

Никаких иных, так называемых ядерных сил, не существует и существовать не может. Химические элементы не есть продукт конденсации элементарного атома, а являются частью конечного продукта расщепления нейтронного ядра Земли на звездной стадии ее эволюции. Иными словами, атомы есть микрокусочки первичного нейтронного вещества, остатки фазового перехода высшего рода.

Рассмотренные выше представления яркий пример необходимости неординарности мышления при решении любых задач и особенно теоретической физики при выходе ее из кризиса, причиной которого и явилось многолетнее движение по "протоптанной колее".

Основываясь сугубо на механических представлениях и электростатической природе связи материи, автор углубил многие представления современной теоретической физики.

Нераскрытыми остались природа поступательного и вращательного (гиперволчок) движения и структура элементарных образований материи (электрона и электрино).

Таким образом, принимая эту концепцию строения вещества и теорию его взаимодействия открываются перспективы в извлечении безграничных объемов энергии (тепловой или электрической) непосредственно из процесса взаимодействия элементарных частиц.

Макетные проработки некоторых направлений, которые выполнены в лаборатории, показали результаты превзошедшие самые смелые ожидания.

Так новое понимание взаимодействий постоянных магнитов и магнитных взаимодействий открыло огромные возможности в создании электрогенераторов.

Теоретическое обоснование строения молекул газа – позволило создать принципиально новые системы получения тепла при автотермическом горении воздуха т.е. удалось создать теплогенераторы не ограниченной мощности без использования органических топлив!

СПОСОБ ПОДГОТОВКИ ТОПЛИВНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

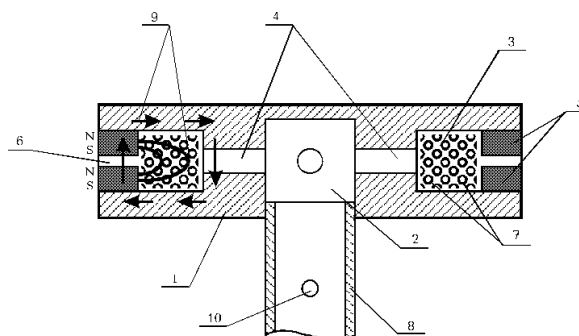
Изобретение относится к энергетике, теплосиловым установкам и двигателям, в том числе, внутреннего сгорания. Достижимый технический результат – повышение КПД теплосиловых установок и двигателей, снижение концентрации вредных примесей в отработанных газах и снижение гидравлического сопротивления в топливно-воздушном тракте.

Кольцевые магниты 5, установленные в выемке 3 плоского цилиндра 1, образуют магнитные силовые линии 9, идущие через зазор 6 между ними, полость с катализатором 7, и корпус цилиндра 1. Воздух, проходя через зазор 6 подвергается воздействию магнитного поля, образованного магнитами 5, величина индукция которого выбирается такой, чтобы обеспечить диссоциацию как молекул кислорода, так и молекул азота. Для усиления эффекта диссоциации молекул кислорода и азота, внутренняя полость выемки 3 заполнена катализатором 7, изготовленного, например, из платины.

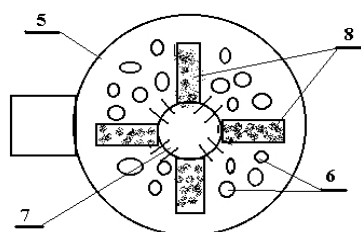
Затем диссоциированный воздух (ионы кислорода и азота) поступает в трубопровод 8, куда подают горючее, например, через форсунку 10 в количестве, обеспечивающим образование предельно бедной топливно-воздушной смеси. Образовавшаяся топливно-воздушная смесь по трубопроводу 8 подается в теплосиловую установку или двигатель для сгорания.

Технический результат, который может быть получен при осуществлении изобретения заключается в повышении экономичности теплосиловых установок и двигателей и снижении концентрации вредных примесей в отработанных газах. Для достижения данного технического результата, устройство для обработки воздуха топливно-воздушной смеси, включающее в себя постоянные магниты и катализатор, выполнено в виде полого цилиндра с подводящим и отводящим патрубками, внутри которого радиально расположены постоянные магниты, в виде пластин, образующие магнитное поле таким образом, что между ними и внешней боковой стенкой цилиндра существует зазор для свободного прохода воздуха, а другими концами магниты крепятся к отводящему патрубку, введенному в цилиндр, при этом между магнитами размещают катализатор, а введенная в цилиндр часть патрубка имеет отверстия для прохода воздуха. Устройство работает следующим образом. Обрабатываемый воздух по подводящему патрубку 2 подается внутрь цилиндра 1. Внутри цилиндра 1 через зазоры 5 воздух равномерно распределяется по всему объему цилиндра 1. После этого воздух движется к введенной в цилиндр 1 части отводящего патрубка 3, проходя между магнитами 4 и сквозь слой катализатора 6.

При воздействии на воздух магнитного поля в присутствии катализатора происходит диссоциация молекул не только кислорода, но и азота, составляющих до 80 % воздуха, что обеспечивает значительное повышение химической активности обработанного воздуха и более эффективное сгорание топлива. Диссоциированный воздух проходит через отверстия 7 и поступает в отводящий патрубок 3 для последующего образования топливно-воздушной смеси.



A-A



Фиг. 2