

Описание схемы методики генерации.

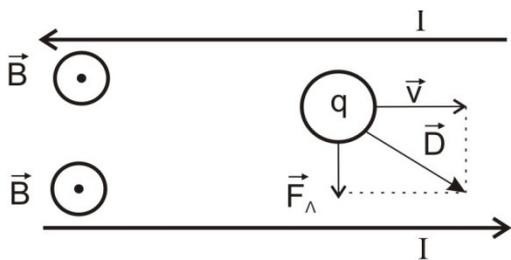


Рис. 1

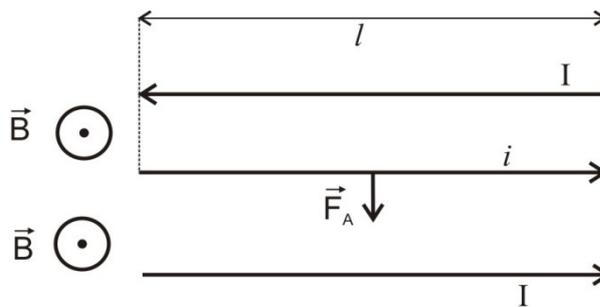
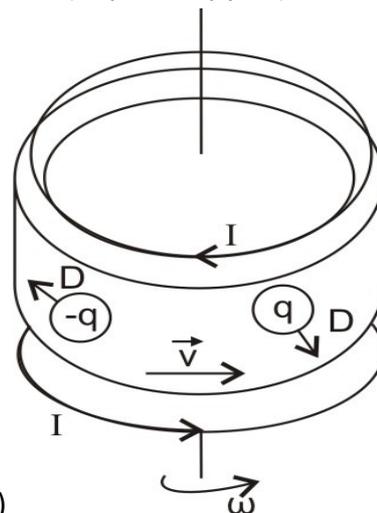


Рис.2

На заряд q , движущийся между двумя антипараллельными токами с постоянным заданным вектором скорости \mathbf{V} , действует сила Лоренца \mathbf{F}_L . Вектор \mathbf{D} направлен по диагонали. $\mathbf{D} = \mathbf{V} + \mathbf{F}_L$ (векторно). $\mathbf{F}_L = q\mathbf{B}\mathbf{V}$ (Рис.1)

На ток i , расположенный между двумя антипараллельными токами, действует сила Ампера. $\mathbf{F}_A = i\mathbf{B}l$. (Рис.2) .

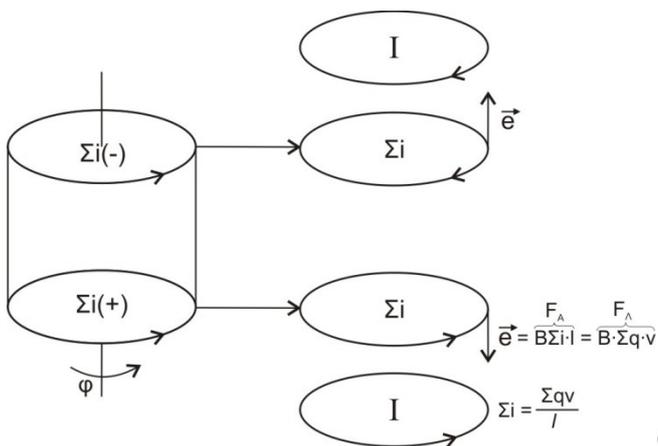
Исходя из вышесказанного, логично предположить, что поместив достаточный по объему проводник в подобные условия, возможно добиться схожего смещения зарядов или токов. Например, вращая полый металлический цилиндр без плоских граней (обрезок трубы) между двумя



(Рис.3)

токами. Возникающая при этом ЭДС $\mathbf{e} = \mathbf{B}\mathbf{V}q_{\text{сумм.}} = \mathbf{F}_L_{\text{сумм.}}$. (Рис.3)

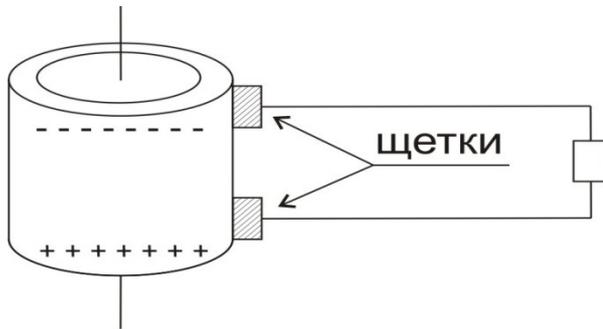
Исходя из факта, что любое перемещение масс вещества есть движение зарядов, то есть, токи, логично также предположить, что и эти токи будут подвержены влиянию силы Ампера: (Рис.4)



(Рис.4)

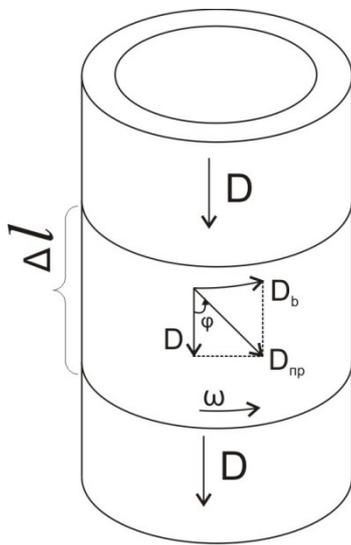
$\mathbf{e} = \mathbf{V} \times \mathbf{i} \parallel (\mathbf{F}_a)$. $\mathbf{i} = q\mathbf{V} / l$, следовательно, $\mathbf{e} = \mathbf{V} \times \mathbf{V} \times \mathbf{q}$, то есть опять пришли к выражению для силы Лоренца.

В обоих случаях, под влиянием ЭДС: $\mathbf{e} = \mathbf{F}_л = \mathbf{F}_a$ произойдет разделение (смещение) потенциала объекта: (Рис.5)



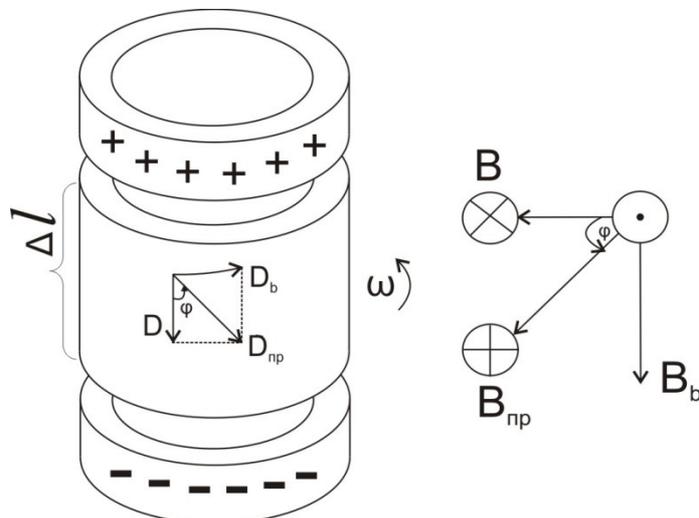
(Рис.5)

Подведя, например, щетки (Cu + C или Al + C) можно снимать постоянное напряжение без влияния ЭММ (электромагнитный момент) на V.



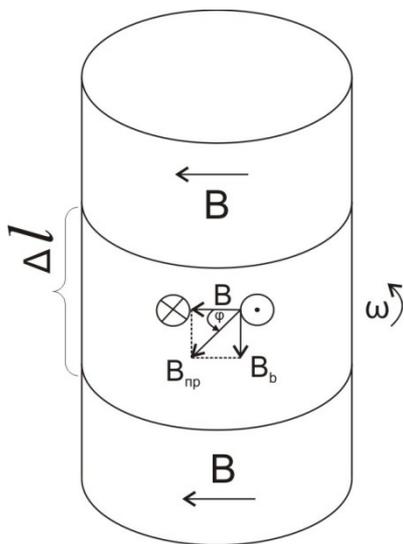
(Рис.6)

В результате электродинамического взаимодействия (ЭДВ) токов индуктора и токов, создаваемых вращением якоря, возникает вектор электрической индукции D , аналогичный D проводника трубчатого с током, (Рис.6) или D , создаваемой статическим электрополем (Рис.7)



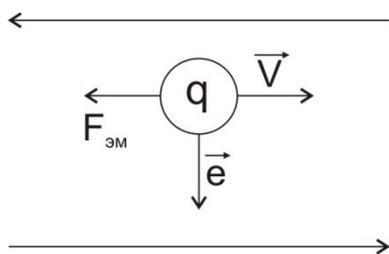
(Рис.7)

При вращении участка $d\mathbf{l}$ в обоих случаях никаких негативных явлений, типа токов Фуко или увеличения R сопротивления на нем не возникает. Имеет место изменение модулей B и D относительно пространства ($B_{пр}$, $D_{пр}$). Но это компенсируется изменением угла вектора. Действующий вектор индукции (D , B) остается прежним: $\mathbf{D} = D_{пр} \cdot \cos$. То есть, заряды, относительно пространства, проделывают больший путь, чем длина траектории внутри материала (относительно материала). Путь внутри якоря остается когерентным D : по нормали от одной окружности к другой, то есть R участка $d\mathbf{l}$ не растет.

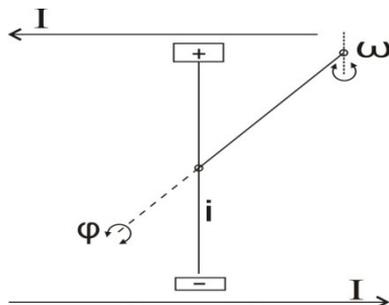


(Рис.8)

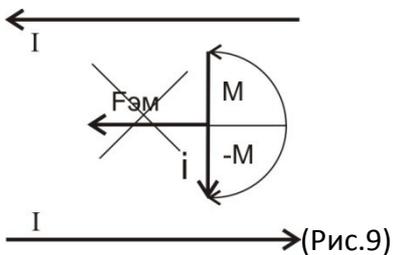
Существует мнение, что при движении зарядов в цилиндре под влиянием ЭДС, на них будет действовать сила, противная $V - F_{эм}$.



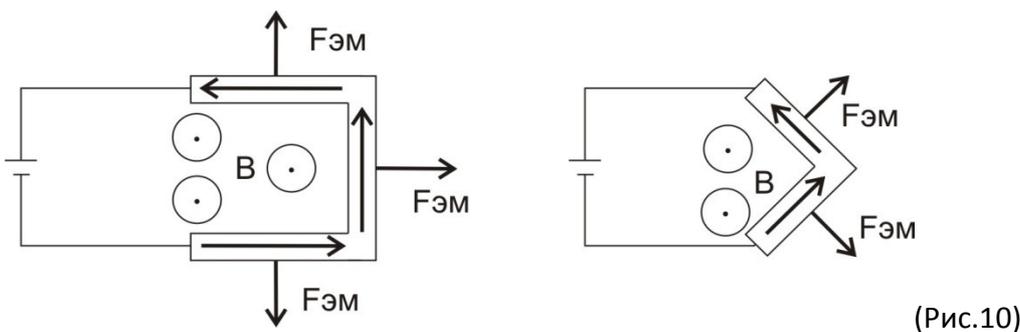
Я намерен это опровергнуть. Это можно сделать путем анализа механизма силы Лоренца или силы Ампера при разных углах взаимодействия ($\cos 90=0$). Можно экспериментально – разрядив конденсатор на стержень i , вращающийся по двум осям (рис).



ЭДВ проявится в Ньютоновой системе координат (НСК) в обнулении при сложении двух равных по модулю моментов: M и $-M$. Никакой $F_{эм}$, определяемой по правилу левой руки, не возникнет. (Рис.9)



То есть, стержень i вообще не сдвинется с места. Также убедительно доказательство методом «от противного». Очень простой опыт: если подать ток по гибким проводам на «П» или «Г» образную скобу (Рис.10), то, если слепо следовать



правилу левой руки, мы для каждого из изгибов скоб определим $F_{эм}$. так, как указано на рисунке. И, сложив, получим соответственно: (Рис.10,11)

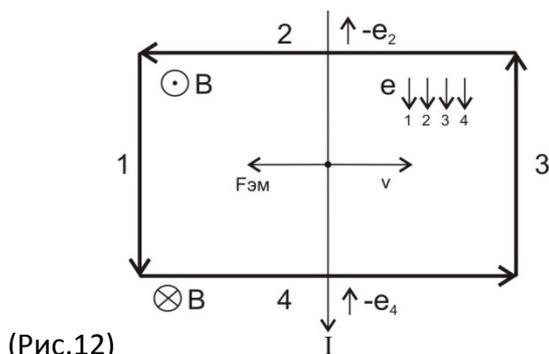


Это была бы хорошая лопасть турбины для пресловутой «НЛО». А применив постоянные магниты вместо токов проводимости, получили бы не менее пресловутой «Перпетуум-мобиле».

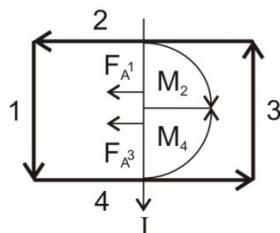
Правило левой руки в перпендикулярном случае определяет направление момента (уравновешивающего, изгибающего, поворачивающего, кладущего), а не прямо действующей силы, которой в этом случае нет.

Сравнительный анализ двух методов генерации ЭДС (моего и стандартно ныне применяемого) выявляет серьезные недостатки стандартного.

Стандартный метод:



(Рис.12)



(Рис.12)

1,2,3,4 – изгибы токов индуктора. ЭДС внутри контура обусловлена влиянием всех четырех токов (изгибов), все четыре ЭДС – параллельны. $E_{\text{сумм}} = e_1 + e_2 + e_3 + e_4$

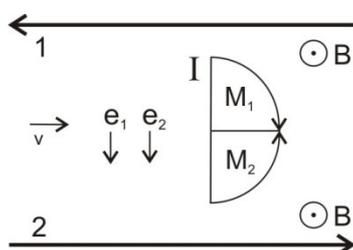
За пределами контура токи 2 и 4 создают ЭДС другого знака (направления) в полном соответствии с принципом Гаусса. И полная ЭДС: $E = E_{\text{сумм}} - e_2 - e_4 = e_1 + e_3$.

То есть токи изгибов 2 и 4 не участвуют в генерации ЭДС.

Также видно, что токи 2 и 4 не участвуют в создании Фэм. При их взаимодействии с током I возникают уравновешивающие моменты M2 и M4.

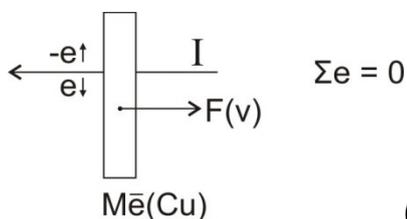
Сила же Фэм («электромагнитный момент генератора», «реакция якоря») обусловлена ЭДВ тока I с токами 1 и 3. Ток 1 притягивает ток I, ток 3 – отталкивает. $F_{\text{эм}} = Fa_1 + Fa_3$.

В предлагаемом мною методе (Рис.13)



якорь не выходит за пределы контура токов индуктора. Вследствие этого, не индуцируется «противо-ЭДС». ЭДВ токов 1 и 2 с током I проявляется в возникновении моментов M1 и M2. $M_1 + M_2 = 0$. То есть, никакого вредного «электромагнитного момента генератора» в НСК не проявляется. $E = e_1 + e_2$.

Одно из главных отличий моей схемы генерации ЭДС от стандартной схемы заключается в том, что в стандартной схеме прерывается зона индукции. То есть, переменной индукцией генерируется переменная ЭДС. Роль ЭДС, в случае роторного (подвижного) якоря машины, играет сила Лоренца. $F_{\text{л}}$ определена как сила, действующая на заряд, движущийся и в постоянном магнитном поле. Появление $F_{\text{л}}$ не зависит от скорости изменения индукции dB/dt и, как следствия, появления вихревых электрических полей. $F_{\text{л}}$ появляется и действует и при стабильных параметрах: $B, v, q = \text{const}$. Поэтому, я просто поместил якорь своей машины в «идеальные условия». Раньше этого не было сделано из-за неумения обойти принцип Гаусса: (Рис14)



(Рис.14)

Весьма принципиальный вопрос о КПД. Стандартно КПД электрогенератора рассчитывается от затрат энергии на преодоление сопротивления вращению вала машины. Полученную в процессе генерации электроэнергию делят на энергию, затраченную для создания полезного момента вала машины. Обычно это кинетика падающей воды или же теплотворность затраченного горючего.

Выше (не в этой работе) упоминалось о том, что, используя единицу активной мощности, можно получить сколько угодно реактивной. И наоборот - используя единицу переменного магнитного потока, можно получить сколько угодно ЭДС. Эти свойства электромагнитных потоков

широко используются в электротехнике. Тот факт, что при этом приходится преодолевать возникающие негативные явления (реактивная мощность, ЭММ генератора), говорит о недостаточном внимании электродинамики как науки к насущным проблемам электротехники, как отрасли хозяйства.

При разработке моей схемы использовались только известные и достаточно изученные сущности, их свойства и взаимовлияние. Все законы их взаимодействия соблюдены. То есть, схема заслуживает проверки. А то, что она, на первый взгляд, кажется очень выгодной, вовсе не означает, что ее КПД больше 1. Никто не называет «вечным двигателем» природные сущности – солнце, ветер, речной поток, постоянный магнит. Когда-то человек не умел разводить костер. Предлагаю рассчитывать КПД моей установки относительно максимальных индукционных возможностей магнитного потока (Φ) индуктора и рассматривать поток Φ как данную нам природой сущность, обладающую собственными (не привнесенными) энергетическими (кинетическими) возможностями.

Приложение 1. Разработаны (определены) схемы (принципиальные) следующих устройств:

1. Генератор (необратимый) постоянного тока без ЭММ
 2. Эл. машина (обратимая) переменная с полезным ЭММ
 3. Реакторы (без движущихся частей устройства) – усилители:
 - на перекрестных полях
 - на перекрестных токах
 - на перманентной индукции (переменная) (утилизация реактивной мощности)
 4. Генераторы электромеханических колебаний возвратно-поступательные (маятниковые, эксцентрические)
 5. Механические нагреватели на дискриминации токов (мембранного типа).
- Определены:** методика эффективной утилизации индуктивной мощности обмоток с одновременным устранением индуктивного сопротивления обмоток.
- методика гармонических поперечных колебаний постоянных магнитных полей сторонним электрическим полем.