

Обоснование существования грави-магнитной индукции на примере устройства Серла

© 2019 Юрий Кравчик

ВВЕДЕНИЕ

Данная статья является продолжением статьи автора [1] “Гипотеза о грави-магнитной индукции”.

В данной статье рассматривается обоснование экспериментального наблюдения грави-магнитной индукции на примере устройства, описанном Серлом, по материалам, доступным по адресу [2]. Поведение и эффекты, связанные с этим устройством, становятся объяснимыми и логичными благодаря предположению о генерации в устройстве Серла отрицательного гравитационного заряда. Эта генерация может быть описана системой уравнений из метасистемы, предложенной автором. Это позволяет качественно описать описанные Серлом эффекты – самопроизвольное раскручивание системы, приобретение ускорения, понижение температуры воздуха и появление вакуума в системе.

Так же проведено сравнение электро-магнитной и грави-магнитной индукций на основе отличий в системах уравнений, их описывающих.

ГРАВИ-МАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ СЕРЛА

Серл в [2] описывает следующее устройство:

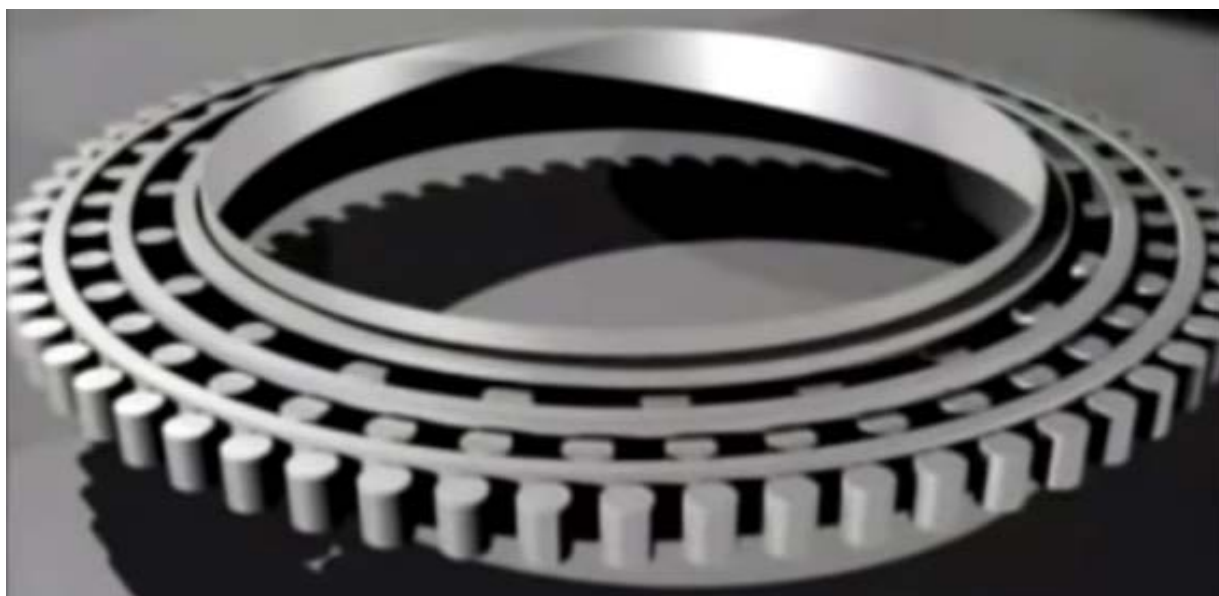


Рисунок 1. Схема генератора Серла.

По описанию Серла, генератор Серла состоит из набора цилиндрических магнитов, расположенных вдоль цилиндрического обруча. На рисунке 1 видно, что таких обручей с магнитами, вложенных один в другой, три. При придании магнитам первоначального импульса движения, система проявляет следующие свойства: 1. Самопроизвольно разгоняется, 2. При накладывании груза сверху – самопроизвольно перемещается вверх с ускорением, 3. В центре системы образуется вакуум, 4. Температура в центре системы резко падает.

Исходя из описания Серла, проведем анализ свойств генератора Серла. Очевидное сравнение структуры генератора Серла и экваториального расслоения грави-магнитной индукции [1] показывает их соответствие. Рассмотрим следствия из системы уравнений (1), предположительно, описывающей грави-магнитную индукцию $K-H$:

$$\left\{ \begin{array}{l} \operatorname{rot} \bar{K} + \bar{J}_H + g_{H0} \frac{\partial \bar{H}}{\partial t} = 0, \\ \operatorname{rot} \bar{H} + \bar{J}_K + g_{K0} \frac{\partial \bar{K}}{\partial t} = 0, \\ \operatorname{div} \bar{H} - \frac{1}{g_{H0}} \rho_H = 0, \\ \operatorname{div} \bar{K} - \frac{1}{g_{K0}} \rho_K = 0. \end{array} \right. \quad (1)$$

В системе уравнений (1): K, H – соответственно, вектора напряженностей гравитационного, магнитного полей; J_H, J_K – векторы пространственной плотности тока соответствующего поля; g_0 – проницаемость среды для соответствующего поля, ρ – пространственная плотность заряда соответствующего поля, t – временная координата.

Свойства поля $K-H$, описывающего грави-магнитную индукцию, будем рассматривать в сравнении с электромагнитным полем $E-H$, описываемым системой уравнений Максвелла (2) :

$$\left\{ \begin{array}{l} \operatorname{rot} \bar{E} + \bar{J}_H + g_{H0} \frac{\partial \bar{H}}{\partial t} = 0, \\ \operatorname{rot} \bar{H} - \bar{J}_E - g_{E0} \frac{\partial \bar{E}}{\partial t} = 0, \\ \operatorname{div} \bar{H} - \frac{1}{g_{H0}} \rho_H = 0, \\ \operatorname{div} \bar{E} - \frac{1}{g_{E0}} \rho_E = 0. \end{array} \right. \quad (2)$$

В системе уравнений (2): E, H – соответственно, вектора напряженностей электрического и магнитного полей; J_H, J_E – векторы пространственной плотности тока соответствующего поля; g_0 – проницаемость среды для соответствующего поля, ρ – пространственная плотность заряда соответствующего поля, t – временная координата.

Как известно, электро-магнитная индукция $E-H$ описывается нечетной группой перестановки:

$E \rightarrow H, H \rightarrow -E$, или, сокращенно,

$$E \rightarrow H \rightarrow -E \quad (3)$$

Это приводит к следующему свойству в электро-магнитной паре $E-H$. Изменение электрического (или магнитного) поля приводит через электро-магнитную индукцию к появлению электрического (или магнитного) поля с противоположным знаком. Или, другими словами, рост электрического поля E в уравнении (2.1) ведет к росту магнитного поля H в (2.1). Подстановка растущего поля H из (2.1) в (2.2) дает $-E$. Это поле $-E$ получило название противо-ЭДС или ЭДС самоиндукции. Следовательно, электромагнитное поле $E-H$ обладает свойством инерции.

Поэтому для генерации электромагнитного поля и преодоления противо-ЭДС требуется приложение сил неэлектромагнитной природы.

В системе уравнений (1) для полей $K-H$ получаем противоположную картину. Грави-магнитная индукция $K-H$ описывается четной группой перестановки: $K \rightarrow H, H \rightarrow K$, или, сокращенно,

$$K \rightarrow H \rightarrow K \quad (4)$$

Из выражения (4) следует, что увеличение поля K через индукцию $K-H$ ведет к увеличению поля K и, следовательно, в системе $K-H$ следует ожидать режима самовозбуждения. Вместо противо-ЭДС система $K-H$ должна описываться со-МДС (или со-ГДС). Если из такого контура не будет удаляться часть энергии, такая система должна раскручиваться до бесконечности или ее разрушения. Чтоб удалять часть энергии из системы, Серл установил по внешнему краю системы катушки с С-образными сердечниками, в зазоре которого проходят цилиндрические магниты и через электро-магнитную индукцию $E-H$ удаляют часть энергии из системы, наводя напряжение в обмотках и создавая ток через внешнюю нагрузку. Это видно на следующем рисунке 2 [2]:



Рисунок 2. Катушки с С – образными сердечниками подняты над своим рабочим положением в генераторе Серла. Устанавливаются для отбора энергии из системы.

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СИСТЕМЫ С УСКОРЕНИЕМ

Рассмотрим свойство системы Серла самопроизвольно ускоряться при наложении массы. Из описания эксперимента Серла следует, что система ведет себя неподвижно, пока на нее сверху не накладывают груз. Это может быть истолковано следующим образом. Система индуцирует отрицательный гравитационный заряд, но так как она находится в относительно однородном гравитационном поле, она сохраняет покой. Внесение гравитационного заряда в ее поле нарушает эту однородность и отрицательный гравитационный заряд создает ускорение в сторону гравитационной неоднородности. И чем сильнее эта неоднородность, тем сильнее будет ускоряться система Серла и выталкиваться из гравитационного поля Земли. Следовательно, это свойство может быть использовано для управления вектором тяги такого двигателя. Смещая центр экранирующего груза относительно оси системы Серла, можно ожидать смещения вектора тяги в сторону экранирующего груза.

ВАКУУМНЫЙ И ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ЭФФЕКТЫ СИСТЕМЫ СЕРЛА

Предположение об индуцировании отрицательного гравитационного заряда так же позволяет объяснить появление вакуума в центре системы. Частицы воздуха, имея положительный гравитационный заряд, должны выталкиваться из области с отрицательным гравитационным зарядом. Это эквивалентно расширению газа, а значит, его охлаждению.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предложенная трактовка результатов, описанных Серлом [2] на основе предположения о генерации отрицательного гравитационного заряда посредством грави-магнитной индукции во вращающемся магнитном поле, позволяет получить качественное понимание процессов, происходящих в устройстве Серла. Это дает возможность перейти, в дальнейшем, к количественному описанию происходящих явлений и просчитывать все наблюдаемые явления и начать их использовать в технических системах и устройствах. Следует заметить, что данное описание, так же как и, например, система уравнений Максвелла, только описывает процесс взаимоиндукции, но не отвечает на вопрос, почему эта индукция происходит.

Источники

1. Кравчик Ю.С. Гипотеза о грави-магнитной индукции. <http://kravchik-yuriy.ru/>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=i7WaRdnsKIA>