

## Магниты - Новые исследования

### Выполнение магнита EW и его свойства

Я представляю здесь несколько теоретических экспериментов - проведенных в мыслях - которые подсказывают о существовании другого вида магнитов, чем общеизвестные. В самом начале надо выполнить совсем новый вид магнита - чтобы его отличить от обычных магнитов, он будет здесь временно называться моно-магнитом. (Это название связано с ошибочной концепцией магнитных монополей, сочетающихся с текучим в проводе током, которая то концепция причинилась к возникновению представляемых здесь магнитных идей.)

А чем отличается моно-магнит от магнита? Существующую между ними разницу можно иллюстрировать, используя различные технические способы, которые нужно применить для намагничивания, чтобы получить магнит и моно-магнит.

Способ выполнения магнита, например, в виде цилиндра, все знают. Цилиндр, который должен стать магнитом, помещается внутри катушки с большим количеством витков и через катушку пропускают постоянный электрический ток. Цилиндр выполняют из соответствующего магнитного материала. При влиянии текучего в катушке тока структурное строение цилиндра изменяется. Наружу эти изменения выражают себя в виде двух магнитных полюсов, которые возникают на противоположных концах цилиндра. Изменена и упрочнена структура магнита является некоторого вида записью того, как в катушке вокруг цилиндра "круговым движением" протекал ток. Направление (дороги) текучего электрического тока относительно оси цилиндра во время намагничивания постоянно изменялось, а происходило это в соответствии с намотанными витками катушки. Но касательная к этой дороге течения (если бы её начертить) была постоянно (конечно, приблизительно) перпендикулярна к оси цилиндра. (Конечно, касательная есть передвигена относительно оси цилиндра на расстояние, которое равно радиусу круговой дороги течения тока.) Полюса, которые возникли на концах цилиндра, это условные элементы магнита, которые облегчают описание поведения магнита в разных условиях. Эти полюса связаны с видом записи информации на тему структуры магнита и направления тока, который протекал во время намагничивания и (как можно догадываться) продолжает течь в теле магнита. Но теперь уже этот ток (его направление) управляется измененной и упрочненной структурой. Если смотреть на цилиндрический магнит вдоль оси, то с одной стороны направление тока будет видно как "круговое движение вправо", а с противоположной стороны направление тока будет видно как "круговое движение влево". Человек не в состоянии видеть в магните эти направления тока непосредственным способом. Но другой магнит в некотором смысле видит эти направления, а наружу это видение выражается тем, каким способом два магнита взаимно реагируют друг на друга. А их реакция есть такая, как реакция двух параллельных проводов с электрическим током. При идентичных направлениях течения тока происходит притяжение проводов и магнитов, а при противоположных направлениях происходит их взаимное отталкивание.

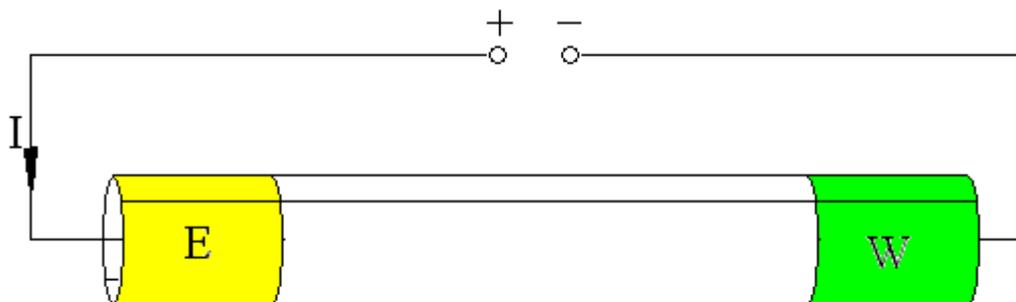
Способ выполнения моно-магнита заключается на таком расположении намагничиваемого цилиндрического стержня, чтобы его ось была параллельна к направлению течения электрического тока в прямолинейном проводе. Стержень может быть расположен возле одиночного провода с интенсивным током или может быть расположен внутри пучка проводов, которые будут его окружать. (Важно, чтобы провода не были скручены в виде катушки.) Стержень может иметь форму полого цилиндра (отрезка трубы). Он может быть распилен вдоль оси на две половины и (во время процесса намагничивания) окружать с обеих сторон провод с током.

Во время намагничивания двучастичный стержень приобретает новые свойства. Он намагничивается специфическим способом. Во время намагничивания и после намагничивания стержня его половины притягивают друг друга. Их разъединение, чтобы снять с провода после намагничивания, требует приложения некоторого усилия. Но когда уже обе половины будут сняты с провода, когда одна половина цилиндра будет обернута (в плоскости деления) на 180 градусов, то в таком положении обе половины будут отталкивать друг друга. Сравнивая воздействие друг с другом обеих половин моно-магнита можно заметить, что они воздействуют друг с другом

подобным образом, как два параллельные провода с током, несмотря на то, что в них ток не течет. Почему такое происходит? Потому что половины цилиндра имеют замороженную структуру, которая находится в таком состоянии, как бы вблизи всё время протекал электрический ток. Измерение напряжения на концах половины цилиндра (если бы такое провести) покажет, что нет никакой разницы потенциалов.

Описанный эксперимент, связан с выполнением моно-магнита, который состоит из двух половин трубы, распиленной в плоскости положения её оси, пока что существует только в теории - этого эксперимента в природе ещё никто не выполнил. Несмотря на то можно очень много сказать на тему того, как моно-магнит будет вести себя в разных условиях. Анализ его поведения позволяет понять основы механизма течения магнитных явлений в природе.

Прежде всего, наподобие того, как это сделано в случае обычных, всем известных магнитов, в моно-магните надо различить два полюса - это попросту два конца, например, цилиндрического магнита. Они отличаются друг от друга тем, что, учитывая условное направление электрического тока в проводе во время намагничивания, один полюс моно-магнита находился в "зоне намагничивания" с той стороны, где электрический ток входил в эту зону, а второй полюс находился в той части "зоны намагничивания", в которой ток выходил из зоны. Эта ситуация и условные обозначения показаны на рис. "Магнит EW".



Магнит EW

Чтобы отличать друг от друга два вида магнитов надо их назвать. Общеизвестный магнит пусть называется меридиановым магнитом, а магнит нового вида пусть называется параллельным магнитом. Эти названия магнитов связаны с их поведением в магнитном поле Земли.

Меридиановый магнит, когда он свободно подвешен в виде компаса, устанавливается так, что своими полюсами указывает на север и на юг, то есть, устанавливается вдоль меридиана. Тогда как параллельный магнит, когда он свободно подвешен в виде компаса, указывает своими полюсами на восток и запад, то есть, устанавливается вдоль параллели.

Аналогично тому, что полюса меридианового магнита обозначаются буквами N (od north - север) и S (od south - юг), полюса параллельного магнита надо обозначить буквами E (od east - восток) и W (od west - запад).

Принимая условные названия полюсов и магнитов, при okazji были представлены свойства магнита EW и некоторая информация о способе его поведения. Выше уже упоминалось об отличающемся воздействии друг с другом двух магнитов EW. Их одноименные полюса притягивают друг друга, а разноименные отталкиваются, то есть, они воздействуют друг с другом обратным образом, чем это имеет место в случае полюсов магнитов NS. Но отталкивание и притяжение полюсов магнитов EW зависит также от направления, в котором они расположены, а также от расположения магнитов друг относительно друга. Ибо два магнита EW, расположенные в одной линии и с одинаковыми направлениями их полюсов, будут соприкасаться с собой разноименными полюсами. Но не будет выступать их отталкивание друг от друга. Это тоже не будет притяжение этих разноименных полюсов друг к другу. На основе теоретического анализа можно сделать вывод, что это будет притяжение магнитов друг к другу "как целое". Ибо передвигая один из магнитов EW перпендикулярно относительно линии их расположения, так чтобы они не опирались друг на друга своими плоскими частями, магниты будут стремиться, чтобы с собой соединиться. Если будет такая возможность, то они расположатся параллельно друг

возле друга, чтобы притянуть друг друга и соединить свои одноименные полюса E (создавая общий полюс E) и соединить свои одноименные полюса W (создавая общий полюс W).

Если магнит EW применить в роли компаса, то он устанавливается так, что полюс E есть направлен на восток, а полюс W направлен на запад. Такое расположение магнита EW соответствует правилу правой руки. Здесь надо только помнить о том, чтобы в этих принятых условностях, касающихся магнетизма искусственных магнитов и магнетизма Земли, не запутаться. Правило правой руки для определения направления тока в катушке, когда известно направление магнитного поля, говорит: если правую ладонь положить так, чтобы большой палец указывал направление магнитного поля внутри магнита, то четыре пальца, обнимающие магнит, покажут направление электрического тока в катушке. Учитывая это правило (договор) надо помнить о притяжении разноименных полюсов магнита NS. То есть, если полюс N компаса показывает направление на "географический север" Земли, то это означает, что этот полюс компаса притягивается полюсом S Земли, который находится на "географическом севере", а на "географическом юге" Земли находится полюс N. Применяя правило правой руки для определения направления электрического тока, который должен бы протекать, чтобы получился магнит NS в виде земного шара, можно заметить, что направление тока должно быть "от восточной Азии, через весь этот континент, в сторону Европы". Следовательно, если полюса магнита EW будут обозначены таким способом, что во время процесса намагничивания ток будет протекать от зоны полюса E в направлении зоны полюса W, то именно при таком условном обозначении полюсов магнит EW (в виде компаса) будет правильно показывать направление восток-запад на всем земном шаре.

\* \* \*

Теперь, немножко иронизируя, можно бы сказать, что физики теоретики, которые являются поклонниками "украшивания" физики разного вида абсурдами, должны начать поиск большего количества монополей. Ибо если до сих пор они вели поиски монополей, которые (учитывая их связь с магнитными полюсами) можно бы обозначить буквами N и S, то теперь они дополнительно должны начать поиски магнитных монополей, которые можно бы обозначить буквами E и W.

### **Энергетические свойства магнита EW**

Анализируя способ возникновения магнита EW и механизм его работы, можно догадываться о его энергетических способностях. Выше уже упоминалось о том, что измерение не покажет существования разницы потенциалов между полюсами E и W этого магнита. Инструмент не покажет разницы потенциалов по тем же самым физическим причинам, по которым невозможно построить трансформатор постоянного тока. Между двумя местами, которые после намагничивания называются полюсами магнита EW, разница потенциалов во время намагничивания появляется два раза. Появляется во время включения тока в контуре, когда в нем ток увеличивается до некоторого значения, и появляется во время отключения тока в контуре. Появляется вопрос: что тогда происходит такое важное, что является причиной появления на полюсах магнита разницы электрических потенциалов. На этот вопрос можно ответить: существует причина, которая разрушает существующий в теле магнита структурный порядок и освобождает большое количество свободных электронов. Эти электроны ускоряются магнитным полем, что способствует возникновению разницы потенциалов. То есть, той причиной являются изменения интенсивности намагничивающего электрического тока. Подобное происходит во время трансформации переменного тока в трансформаторе.

Чтобы использовать магнит EW для производства электрической энергии, иначе говоря, чтобы он работал как источник ЭДС (пинопы,\*) нужно применить способ, который будет эффективно разрушать структурный порядок и станет причиной появления свободных электронов в магните. Таким средством, которое будет разрушать установленный в структуре магнита EW порядок, может быть происходящее вблизи движение магнита NS или подобное движение второго магнита EW. Таким средством может быть нагревание магнита EW до некоторой температуры. В таком

случае тепловая энергия простым способом перерабатывалась бы в электрическую энергию; это может быть также нагревание магнита EW солнечными лучами.

Устройства для производства небольшого количества электрической энергии, которые работают на базисе использования контактных потенциалов между структурами, например, двух разных металлов, тоже стоят того, чтобы их исследовать. Ибо может показаться, что эти устройства - термоэлементы - не только создают электрическую энергию при существовании разницы температур, когда одни составные элементы (в контуре) нагреваются, а другие не нагреваются. Возможно, что они эту энергию производят также в ситуации, когда одни элементы (в контуре) поддаются воздействию магнита EW, а другие такому воздействию не поддаются. Воздействие магнита EW столь специфично, что оно имеет определенное направление и работает линейно, а не кручением, как в случае работы магнита NS. При подходящей направленности работы магнита EW на стык двух разных металлов может происходить изменение контактного потенциала в этом стыке. В таком случае, когда на один стык (в электрическом контуре) воздействует магнитное поле EW, а на второй не воздействует, может оказаться, что возникнет различна от нуля результирующая разница электрических потенциалов и во включенном контуре будет течь электрический ток.

Но все это еще предстоит изучить. Без таких исследований не можно сказать, в какой пропорции, например, во время нагрева магнита EW, будет происходить перемена тепловой энергии в электрическую энергию.

---

\*) Если название "источник ЭДС Пинопы" кажется быть необычным или неподходящим, то разъяснить это дело может короткая статья "Как стать пинопой" на [http://pinopa.narod.ru/WIN8\\_Kak\\_stat\\_pinopoj.html](http://pinopa.narod.ru/WIN8_Kak_stat_pinopoj.html). Это статья о том, что каждый может быть пинопой и что нужно делать, чтобы быть пинопой.

Богдан Шынкарык "Пинопа"  
Польша, г. Легница, 2012.05.12.

\* \* \*

Это заявление связано с надеждой, что в Польше живут люди (работающие в области науки о природе, экономики, политики), которые сумеют найти себя в физических идеях, которые представляет Пинопа, и не потеряются в их лабиринте. Кроме того, эти люди сумеют быть эффективны и сделают много полезного в области распространения логичного знания о природе.

**Ведутся поиски научного учреждения, которое доценит то, что представляет Пинопа, и в рамках своих научных исследований возьмет на себя выполнение предлагаемых экспериментов с магнитами NS и EW.**

Представители СМИ тоже могут причиниться к развитию физики - они могут распространять информацию о новых физических идеях Пинопы, которые опираются на исследования Галилея, Кеплера, Ньютона и других физиков. Они могут это делать по меньшей мере до тех пор, пока Пинопа не обогатит на своих идеях до той степени, что он сможет размещать рекламные анонсы в прессе, радио и телевизии.

\* \* \*

**Некоторые комментарии Пинопы в блоге - дополнительная важная информация**

[http://pinopa.narod.ru/Magnity-Nowiye\\_issled\\_Komment.html](http://pinopa.narod.ru/Magnity-Nowiye_issled_Komment.html)

