

Маятниковый генератор

Недавно на Ютубе увидел фильм, как товарищ из Прибалтики показывал свой «вечный» двигатель на основе маятника. Якобы, ему в период пандемии делать было нечего, вот он и решил построить вечный двигатель. А теперь занимается оформлением патента. Говорит, ему для этого надо получить положительные заключения трех экспертов.

Мне в этом фильме удалось только увидеть маятник, но в его генераторе есть какие-то маховики, возможно и аккумуляторы, в которых запасается вырабатываемая генератором энергии. Так как подробно рассмотреть маятник не удалось, но ссылку на ролик могу дать: <https://www.youtube.com/watch?v=OaJv62yHhhM>.

Про возможность создания на базе физического маятника параметрического маятника, который может колебаться практически бесконечно до полного износа, я знаю давно. И неоднократно приводил возможные варианты. Суть самого простого решения заключается в том, что надо правильно управлять моментом инерции маятника изменяя центр масс: когда маятник отклоняется на максимальный угол момент инерции должен увеличиваться, а когда маятник проходит точку минимального отклонения, то момент инерции должен уменьшаться. И чем больше разница в моменте инерции между максимальным отклонением и минимальной позиции, тем большую мощность может развивать такой параметрический маятник. На рисунке это выглядит примерно так:

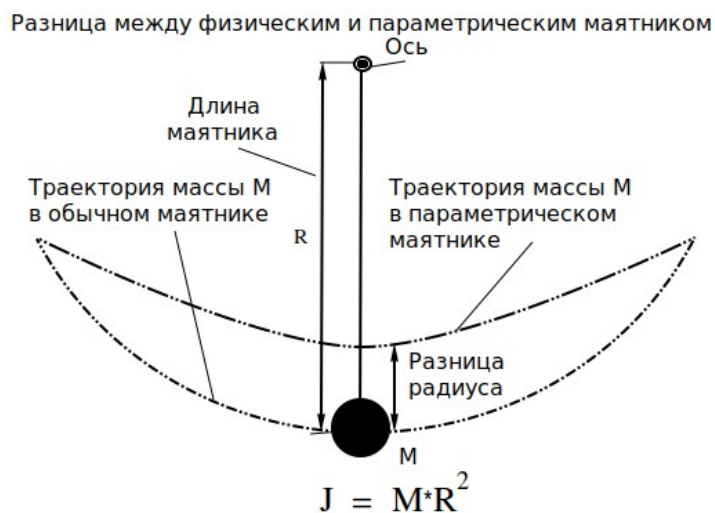


Рис.1.

У обычного маятника длина маятника (стержня) не меняется во время колебаний. Колебательный процесс физического маятника прекрасно описан математиками, которые для этого используют не гармонические функции, а очень похожие на них функции Якоби, эллиптические интегралы первого и второго рода. При незначительных отклонениях примерно до 10-15 градусов физический маятник с высокой точностью описывается гармоническими функциями, но так как колебания нелинейны, то период колебаний такого маятника зависит от угла отклонения. Поэтому гармонические функции уже не годятся для описания колебаний физического маятника, если угол его отклонения от вертикали больше 15 градусов.

На рис.1. показано, что длина физического маятника не изменяется при колебаниях. Масса М движется по дуге окружности. В параметрическом маятнике масса М должна уже двигаться по верхней дуге. Поэтому для этого массу М следует каким-то образом «приподнимать», используя для этого дополнительные силы. Например, Велко Милкович запатентовал свой параметрический маятник, используя в качестве массы М магнит на пружине, а в самой нижней точке под магнитом расположил другой магнит таким образом, что когда магнит маятника проходит над магнитом на земле, то длина R уменьшается на некую разницу. И таким образом магнит маятника движется не по дуге окружности, а как раз дуге, расположенной выше дуги окружности.

Мои исследования и моделирование параметрического резонанса в программе «Живая физика» показали, что масса М должна, точнее может, перемещаться немного по другой траектории, алгоритм которой простой. Если вертикальная скорость массы М направлена вверх, то длина стержня маятника должна уменьшаться. Когда вертикальная скорость массы М направлена вниз, то длина стержня маятника должна увеличиваться. И тогда траектория будет выглядеть в виде восьмёрки, которая будет как правильной, так и некоторыми изгибами.

На рис.2 показано, как может выглядеть траектория массы М у более совершенного параметрического маятника.

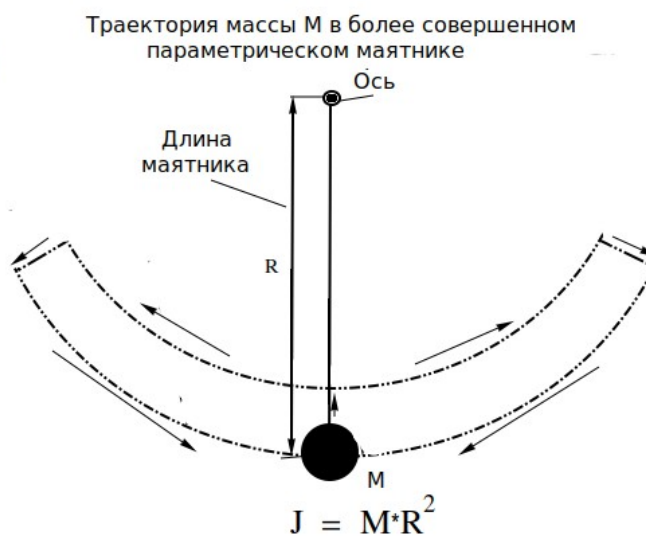


Рис.2.

Когда масса М маятника находится в центральном положении, то стержень укорачивают. И далее масса М продолжает двигаться по инерции либо вправо, либо влево в зависимости от того, куда она двигалась, опускаясь вниз по нижней траектории. Длина стержня, естественно, фиксируется. И далее масса М поднимается по верхней траектории справа налево. Как только маятник отклонится на максимальный угол и начнёт падать вниз, то длина стержня увеличивается, увеличивается и момент инерции маятника $J=M \cdot R^2$. Теперь масса М будет двигаться по нижней траектории слева направо, уменьшая угол отклонения. Как только угол отклонения станет равен нулю и скорость перемещения массы М станет направлена вверх, то масса М снова укороченным стержнем будет поднята вверх. И далее она начнёт перемещаться по верхней траектории (дуге окружности), стремясь подняться на ту высоту, которая определяется её кинетической энергией. Когда скорость подъёма станет равной нулю, масса М за счёт удлинения стержня будет опущена вниз и теперь она будет возвращаться к нулевому углу отклонения по нижней траектории справа налево. Чтобы,

достигнув нижней точки, вновь подняться вверх и продолжить перемещение по верхней траектории опять справа налево.

Этот алгоритм перемещения массы M оказался самым эффективным. А от величины укорочения стержня в самой нижней точке зависит средняя мощность колебаний параметрического маятника. Как легко видеть, траектория массы M напоминает восьмёрку. Небольшие отклонения от прямых углов в точках изменения длины стержня вполне допустимы. Параметрический резонанс от этого не нарушится.

Если говорить о параметрическом маятнике серьёзно, то официальная наука, отрицающая вечные даровые двигатели, отрицает возможность использовать параметрический резонанс для выработки энергии. И это наблюдается по всей Земле. Видимо, учёные просто сговорились. Ибо не знают, откуда в такие маятники поступает энергия. Причём делается это с изуверским издевательством не только над изобретателями, но над физикой в частности. Дело в том, что официальный закон сохранения энергии имеет дело с системами, где нет ускорений, где нет центробежных сил. А как раз неучёт данного фактора, привычка физиков считать тела за точки и отрицание окружающей среды, находящейся под давлением и приводит к тому, что официальная физика не может объяснить многие факты.

Ясно, что инерция в случае с параметрическим маятником имеет важнейшее значение. Именно в моменты проявления инерции происходит обмен энергией рабочего тела, в данном случае массы M , с Эфиром как окружающей средой. В частности такой феномен, как сохранение момента вращения тела на скамье Жуковского, как раз и доказывает, что все мы живём и здравствуем в эфирной среде. Давление Эфира очень высокое, поэтому даже незначительный градиент давления приводит к появления мощных сил, заставляющих рабочее тело, массу M , постепенно наращивать кинетическую энергию.

Любой человек прекрасно знает, что при резком торможении автомобиля можно вылететь через лобовое стекло. А всего-то делов, изменение скорости авто с 15 км/ч до 0 км/ч. А когда скорости автомобиля под 100 км/ч, то пролететь можно не один десяток метров. У меня такого опыта не было, но однажды попал в аварию, стоя в автобусе у двери. Хорошо, что держался за вертикальную стойку, которая от моей инерции выгнулась дугой. Если бы стойка не выдержала, то я бы вылетел бы через лобовое стекло. И при этом автобус резко затормозил, двигаясь по дороге со скоростью не более 30 км/ч. Был гололёд, дорога скользкая, поэтому шофер вел автобус на минимально возможной скорости. Но нам не повезло, в нас врезался идущий навстречу легковой автомобиль. Бандиты, от кого-то спасаясь, попали в трещину на асфальте. Их автомобиль сразу подпрыгнул и полетел прямо под капот нашего автобуса. Жалко ребят, хотя потом в машине милиционеры нашли пистолет и 100 кг свинины, которую они украли в Зарайском районе МО.

Инерция — это доказательство существования Эфира. При изменении скорости и/или направления движения вещественного тела Эфир, находящийся в теле, продолжает двигаться по «старому» направлению. Он начинает давить на атомы вещества, создаются множество градиентов давления Эфира, которые суммируются и в результате возникает заметная сила, которая может сломать кости и разрушить внутренние органы, разрушить транспортное средство и т. д.

Мне даже интересно, сколько ещё времени учёные будут бездарно наблюдать за фигуристами, которые своими фигурами доказывают, что Эфир вокруг нас существует. И что именно благодаря Эфиру, эти великолепные спортсмены совершают разные пируэты, без больших затрат энергии. Учёные, просыпайтесь. Эфир Вас ждёт.

Теперь рассмотрим вариант параметрического маятника (рис.3.)

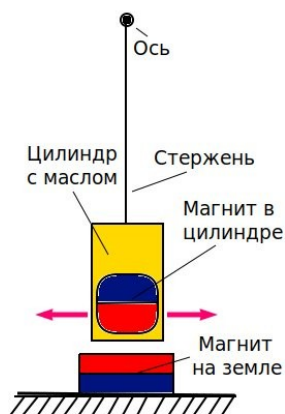


Рис.3.

Маятник имеет простое устройство. Стержень маятника закреплён на оси. В нижней части стержня закреплён цилиндр из немагнитного материала, внутри наполненный маслом. Также в этом цилиндре находится магнит. Под дном цилиндра на «земле» закреплён магнит. Поэтому когда цилиндр с маслом и магнитом проходит в самой нижней точке над «заземлённым» магнитом, магнит в цилиндре отталкивается от «заземлённого» магнита. А раз магнит в цилиндре смещается ближе к оси вращения маятника, то момент инерции маятника уменьшается, как это требуется для параметрического резонанса.

Естественно, на этом можно статью закончить. Собрать параметрический маятник, установить его на письменном столе и любоваться его вечными колебаниями, для которых не нужна энергия от батарей или из сети. Но можно превратить этот параметрический маятник в электрогенератор.

Мощность такого электрогенератора будет зависеть от размеров маятника, массы магнита в цилиндре с маслом, длины цилиндра с маслом, силы «заземлённого» магнита, а также амплитуды колебания маятника, которые удастся получить. Всё это можно сделать, если постараться. Главное, не гнаться за гигантизмом, а остановится на первом этапе на маятнике с мощностью в 3-5 кватт. Можно сделать игрушку, чтобы показать друзьям и тем самым заразить их альтернативной энергетикой.

Возможный вариант генератора может быть таким, как на рис.4.

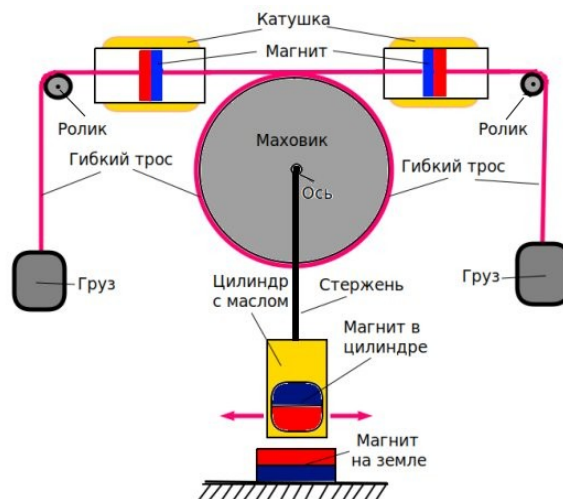


Рис.4.

На рис.4. показаны самые главные части электрогенератора. Как и на рис.3 маятник будет колебаться влево-вправо, направления колебаний показаны красными стрелками. На валу (оси) надо укрепить круглый маховик и связать его жёстко со стержнем маятника. Если толкнуть маятник влево или вправо, то он начнёт раскачиваться, постепенно увеличивая амплитуду колебаний. По периметру маховика намотан прочный гибкий трос, всего надо пара витков, остальное сделает закон Эйлера, на тросе закреплены магниты, расположенные внутри катушек, далее концы этого троса огибают ролики. И на концах троса висят грузы такой массы, которой достаточно для должного натяжения троса в целом.

Почему выбрана такая схема? Дело в том, что при одном электромагните маятник будет колебаться с резко нарушенной симметрией. А так, всё уравновешено, тяжёлые грузы практически не будут влиять на колебания маятника. Важно не забыть об ограничении максимально возможной амплитуды, иначе маятник может завращаться как колесо.

Конечно, техническое решение может быть и иным. Но это уже на любителя. Можно в схему вместо «заземлённого» магнита установить электромагнит достаточной мощности. И когда цилиндр с магнитом будет проходить самую нижнюю точку, надо будет включать этот электромагнит. Магнит в цилиндре на маятнике от удара магнитным полем электромагнита резко поднимется вверх, а потом начнёт медленно опускаться вниз. Вот поэтому я и предлагаю использовать в цилиндре масло. Конкретно, какое масло будет лучшим, покажет практика. Постепенно все процессы в маятнике синхронизируются и можно будет наслаждаться получаемой энергией.

Питать электромагнит можно от аккумулятора или иного внешнего источника электрического тока. Но можно снимать напряжение с представленных на рисунке катушек. Я специально не стал подрисовывать на рисунке провода от катушек. Думаю, что в схему следует включить диодный мост и аккумулятор. Аккумулятор таким образом будет всегда заряжен. И в случае остановки маятника на очередной техосмотр его всегда можно будет запустить в работу, не прибегая к постороннему источнику энергии.

Собрать безтопливный генератор энергии не только просто, а удивительно просто. Проще паренной репы.