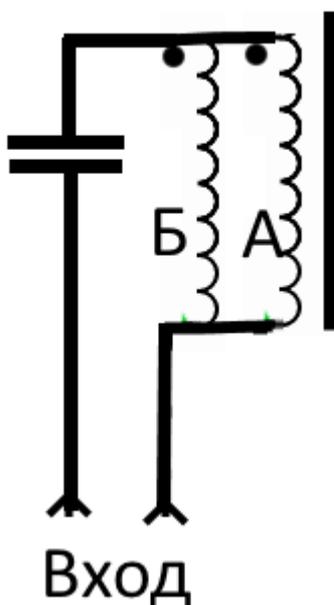


(С)

Гиперрезонанс.

Генерирование электрической энергий трансформатором в режиме феррорезонанса в составе колебательного контура

Уважаемые читатели. Решил написать новую статью посвящённую сделанному мной открытию в области феррорезонанса. Открытие касается возможности генераций энергий с использованием явления феррорезонанса. Причём генерация энергий в предлагаемом далее способе это не просто преобразование какого-нибудь другого вида энергий при помощи трансформатора как, к примеру, преобразование энергий пара в энергию вращения паровой турбины и далее энергий вращения турбины в электрическую посредством применения электрического генератора что происходит на тепловых электростанциях или кинетической энергий падающей с высоты воды в электрическую посредством применения того же электрического генератора а генерация чистой, не хранившейся до этого в каких-нибудь других видах энергий. Устройство трансформатора осуществляющего это очень простое. Вначале с ещё более простого:



По противоположным кернам О-образного трансформатора на железном сердечнике располагаются две абсолютно идентичные одинаковые обмотки. На схеме они обозначены буквами А и Б. Слева на схеме показан конденсатор, благодаря которому схема при работе находится в режиме резонанса, и не просто резонанса а феррорезонанса когда сердечник трансформатора периодически переводится то в насыщенное состояний то в ненасыщенное, в зависимости от величины тока в обмотках и явления в обмотках происходящие при этом, а именно резкое изменение индуктивности, позволяют производить параметрическую генерацию избыточной электроэнергий, т.е. энергий которая не вводилась нами в трансформатор из других источников. В обмотках количество витков должно быть таким чтобы было возможно изменение ненасыщенного состояния сердечника до состояние насыщения и обратно от изменения величины тока протекающего по ним, тогда как раз и становится

возможным возникновение феррорезонанса.. Питание трансформатора должно быть таким чтобы оно было достаточным для того чтобы феррорезонанс не срывался.

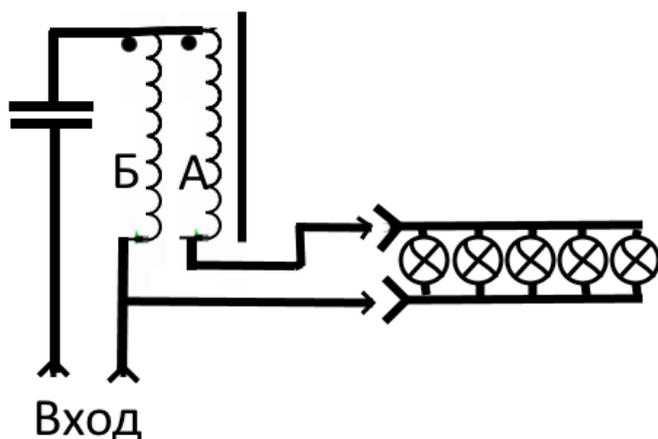
Чем примечателен феррорезонанс, чем он отличается от простого резонанса происходящего в колебательном контуре, почему нужен именно феррорезонанс? А потому что здесь есть и параметрическая генерация и САМОЕ ГЛАВНОЕ- независимость его от необходимости подбирать конденсаторы под индуктивность обмоток, большие токи при последовательном резонансе как при параллельном, если ещё не больше вообще, чем больше ёмкость конденсатора тем сильнее и токи и напряжения, однажды возбудив его с одним конденсатором мы спокойно можем дальше добавлять ёмкости и резонанс от этого нисколько не ослабнет а будет только усиливаться т.е. большие мощности при не очень больших габаритах, короче сплошные ништяки.... И конкретно для работы трансформатора в качестве генератора НАМ НУЖНО ПОЛУЧАТЬ РАЗНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ НА ОБМОТКАХ ИМЕЮЩИХ ОДИНАКОВОЕ КОЛИЧЕСТВО ВИТКОВ на одном и том же трансформаторе. Феррорезонанс как раз и позволяет этого достичь.

Немного разберём представленную схему являющуюся основой схемы генератора. Обмотки А и Б, как уже писал, имеют совершенно одинаковое количество витков и сделаны из одинакового, желательнее потолще, провода, подключаются так что их магнитные потоки в сердечнике являются продолжением друг друга, т.е. сонаправлены. В нашей схеме резонансный ток от источника питания разделяется между обоими обмотками поровну.

Далее, что происходит в контурах при резонансах? Как известно они накапливают в себе некоторую порцию электрической мощности обычно намного превышающую мощность которая исходит из источника питания этого контура. И у многих появлялось желание снять эту мощность для питания каких-нибудь устройств. Но только вот беда, всякая попытка снятия этой мощности в какую-нибудь нагрузку хоть с конденсатора хоть с обмоток индуктивности приводит к тому что мощность в контуре уменьшается на величину которая забирается подключенным потребителем. Начинается подсос такой же мощности из источника питания. И при превышении снимаемой мощностью определённой величины резонанс вообще гаснет, прекращается. Снимают обычно как? Чтобы отобрать с конденсатора подключаются к его выводам а чтобы снять с обмоток подключаются к их концам. Возможна намотка дополнительной обмотки поверх контурных обмоток для снятия индуктивным способом. Как я уже говорил все эти способы при неумеренном отборе приводят к срыву резонанса и всегда высасывают снимаемую мощность с источника поддерживающего резонанс.. А нет ли других способов? Нет ли способов когда и мощность отбирается равная той которая гуляет в контуре при резонансе но и сам резонанс нисколько не теряет в своём запасе? До сих пор все учебники физики клятвенно уверяли что таких способов нет. Мои же исследования резонанса позволили выявить схему которая позволяет и мощность гуляющую в контуре при резонансе снимать и не тянуть её от источника питания контура... И для этого как раз понадобился феррорезонанс потому как при обычном резонансе этот способ не выдаёт нисколько мощности.

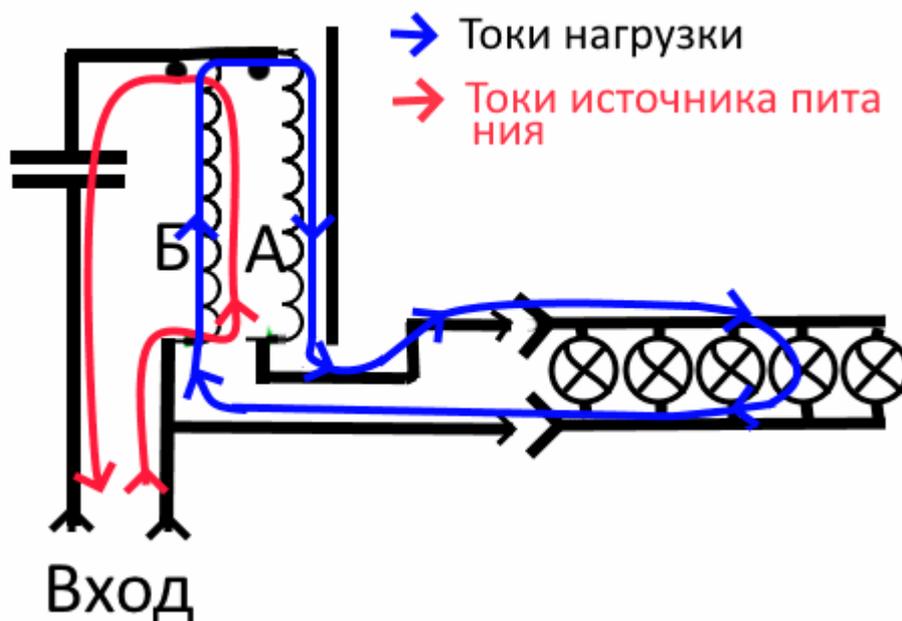
Я не зря нарисовал схему в которой обмотка выполнена из двух совершенно одинаковых частей. Особенности феррорезонанса в таком варианте как раз и позволяют выполнить невыполнимые условия, снимая с контура одновременно почти всю гуляющую в нём энергию и не гася нисколько сам резонанс.

Смотрим второй рисунок:



По сути это то же самое что и на предыдущем рисунке. Но сделан разрыв в цепи одной из обмоток (на рисунке обмотка А) и из этого разрыва мы отбираем мощность, к примеру, на указанные в нём лампочки. Как схема работает? Как видим в таком варианте одна из обмоток, конкретно обмотка А, получает дополнительное омическое сопротивление из за которого основной поток феррорезонансного тока

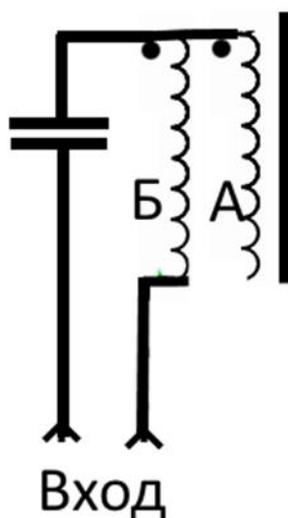
начинает течь по другой обмотке Б. Обмотка Б становится главной обмоткой участвующей в резонансе, как бы превращаясь в первичку трансформатора и его ток наводит на катушке А ЭДС, которая оказывается противоположной той ЭДС который имеется в обмотке Б от самого феррорезонанса. Плюс к этому, величина напряжения на обмотке А оказывается меньшим чем напряжение которое имеется на обмотке Б при феррорезонансе, оно ограничивается тем что сердечник работает с насыщением и поэтому на обмотке А наведённое напряжение начинает



стабилизироваться на определённом уровне, перестаёт дальше расти так же как растёт напряжение на самой обмотке Б. Это значит что на нижних по рисунку концах обмоток появляется разность потенциалов равная разнице напряжений на обмотках А и Б и её величина тем больше чем больше усиливается и звереет напряжение

феррорезонанса на обмотке Б, а чтобы он зверел ещё сильнее как я выше уже отметил нам достаточно просто увеличивать ёмкость конденсатора. А там где есть разность напряжений там есть и возможность появления электрического тока! Смотрим по какой цепи течёт ток от этой разницы напряжений. Для более наглядного понимания перерисовываем схему и видим что весь ток от разницы напряжений на концах обмоток (обозначил синим цветом) в обмотке А оказывается сонаправленным с наведённой обмоткой Б ЭДС и течёт по нашим катушкам внутри трансформатора, выходит с нижнего (по рисунку) конца одной обмотки проходит через подключенные лампы и входит в нижний же конец другой обмотки чтобы выйдя через её верхний конец вновь вернуться во вторую обмотку. Вдобавок получаем что в обмотке А ток течёт совершенно противоположно приложенному к этой обмотке напряжению (феррорезонанса). Что же произошло? А произошло то что обмотки взаимной индукцией и образующейся из за насыщения сердечника разностью потенциалов начинают просто перекачивать через себя мощность потребляемую нагрузкой не отбирая её вообще от источника питания контура. Как видно на схеме из за того что ток нагрузки одинаков в обеих обмотках но течёт в противоположные стороны то по ампер-виткам он полностью обнуляется, ведь количество витков у нас одинаково в обеих обмотках. Из за этого он не взаимодействует индуктивным способом с током от источника питания, то есть становится полностью независимым от мощности поступающей в контур от источника питания. Его как бы и не остаётся, он становится «невидимым и несуществующим» для источника. Только увеличивает несколько насыщение сердечника на стороне обмотки Б благодаря тому что в ней он течёт в том же направлении что и ток от самого источника питания. Источник питания, таким образом, просто превращается в драйвер этого колебательного контура, он задаёт ему частоту и снабжает первичной энергией необходимой для поддержания режима феррорезонанса

В проведённых мной опытах на вход схемы подавалось напряжение 29.8 вольт переменного тока частотой 50 герц. При этом: Просто в режиме резонанса когда обе обмотки были подключены как на первом рисунке на них в результате феррорезонанса получал около 160 вольт, на обеих обмотках одинаково. Если же я подключал в резонансную схему только одну из обмоток, к примеру Б то на обмотке А в режиме феррорезонанса наводилось напряжение



несколько меньшее, чем на обмотке Б, оно оставалось относительно стабилизированным за счёт насыщенности сердечника, примерно на уровне 134-137 вольт. И если я поднимал резонансное напряжение на обмотке Б добавлением ёмкости конденсатора на 10 вольт то напряжение обмотки А поднималось всего лишь на три-четыре вольта и чем выше я поднимал резонансное напряжение тем медленнее поднималось напряжение на катушке А. За счёт этой разницы напряжений при подключений к нижним концам обмоток нагрузки в виде лампочек я получал на них нормальное свечение и нормальное для них напряжение. Оно, правда, снижалось по отношению к тому напряжению которое было на нижних концах обмоток без лампочек, так, к примеру, если я имел при феррорезонансе разницу напряжений 31 вольт то с

подключенными лампочками оно снижалось до 25 вольт, что для лампочек было вполне приемлемым. Использовал две 40-ваттные автомобильные лампы на 12 вольт, подключая их последовательно.

То что снятие мощности таким способом совершенно не влияет на энергию имеющуюся в контуре из источника питания, то есть что она не имеет происхождения из источника питания очень хорошо и наглядно показывает следующий опыт. Без подключенных автомобильных ламп в режиме феррорезонанса я снимал мощность с контура лампочкой на 220 вольт подключая её к конденсатору. Затем я потихоньку убавлял ёмкость до тех пор пока резонанс при подключенной лампе разрушался. Чуть добавив ёмкость я получал такое состояние контура что резонанс прекращался просто при подключений этой лампочки к конденсатору, но оставался если лампочка была предварительно включена другими способами, с разогретой нитью накаливания. Дополнительно к этому над обмотками имелась другая обмотка которую я тоже использовал в опыте в качестве съёмной, на ней от резонансной обмотки наводилось около 20-23 вольт и можно было подключить последовательно две автомобильные лампы. Но стоило только их подключить как резонанс тут же нарушался и всё гасло. Далее убрав автомобильные лампы я вновь зажигал феррорезонансом лампу на 220 вольт от конденсатора. Т.е. система вновь поддерживалась в состоянии на грани разрушения резонанса. После этого брал вновь автомобильные лампы и вновь подключал их но теперь уже как нарисовано у меня на втором и третьем рисунках. Лампочки ярко вспыхивали и горели а лампочка подключенная к конденсатору продолжала гореть как ни в чём не бывало, резонанс не сбивался, не сбивался он и когда я подключал к нижним концам катушек ещё две таких же, они горели и на них было вполне достаточное напряжение, хотя и меньшее чем необходимые для яркого горения 24 вольта (помним что автомобильные лампочки я подключал последовательно)

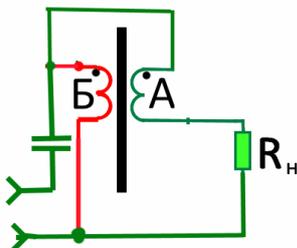
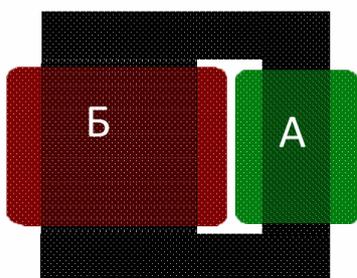
Этот опыт а так же то что схема при подключенных к нижним концам лампочках потребляет и тока из сети не больше чем при резонансе без лампочек, (хотя последнее и несколько в меньшей степени из за возможных сдвигов фаз между током и напряжением) хорошо показывает что в данном случае мы имеем дело с генерированием в схеме избыточной мощности, дополнительной к той что поступает из сети и причём намного. Если вы заметили то понятно что если мы просто замкнём нижние концы обмоток то этим их просто запараллелим, превратив две катушки в одну и нисколько не повлияв на резонанс в схеме. Из этого получаем следствие что нагрузка с очень маленьким сопротивлением тоже не может снять со схемы достаточную мощность, она просто параллелит катушки. Но факт остаётся фактом, мы имеем дело с трансгенерацией, когда обыкновенный трансформатор превращается в генератор электрической энергий не требуя для этого ни топлива ни пара, нужно только дать ему

начальную энергию и задать частоту на которой организуется феррорезонанс. Конечно, нужно будет сделать ещё обвязку, задающий генератор и приёмник энергий который часть её будет возвращать обратно на вход для поддержания феррорезонанса. Но главная часть, узел, который будет именно генерировать энергию, он перед вами.

Последователям, которые решатся повторить мои опыты и подтвердить лично для себя те выводы которые я сделал а далее при наличии материально-технических возможностей решатся пойти дальше:

Необходимо пробовать применять для данной схемы какие-нибудь другие материалы сердечника которые ещё легче подвержены феррорезонансу, при простом резонансе разницы напряжений а стало быть и выхода избыточной мощности, о которой я здесь рассказал возникнуть не может, проверено.

Имеюшим хорошую экспериментальную базу необходимо пробовать использовать частоты ещё большие чем 50 герц, полагаю что применение высоких частот позволит в десятки раз уменьшить габариты трансгенератора при той же выходной мощности что и у меня а если сделать её как у меня то при высоких частотах скорее всего вообще можно будет получать киловатты а не только 80 ватт примерно, полученных мной.

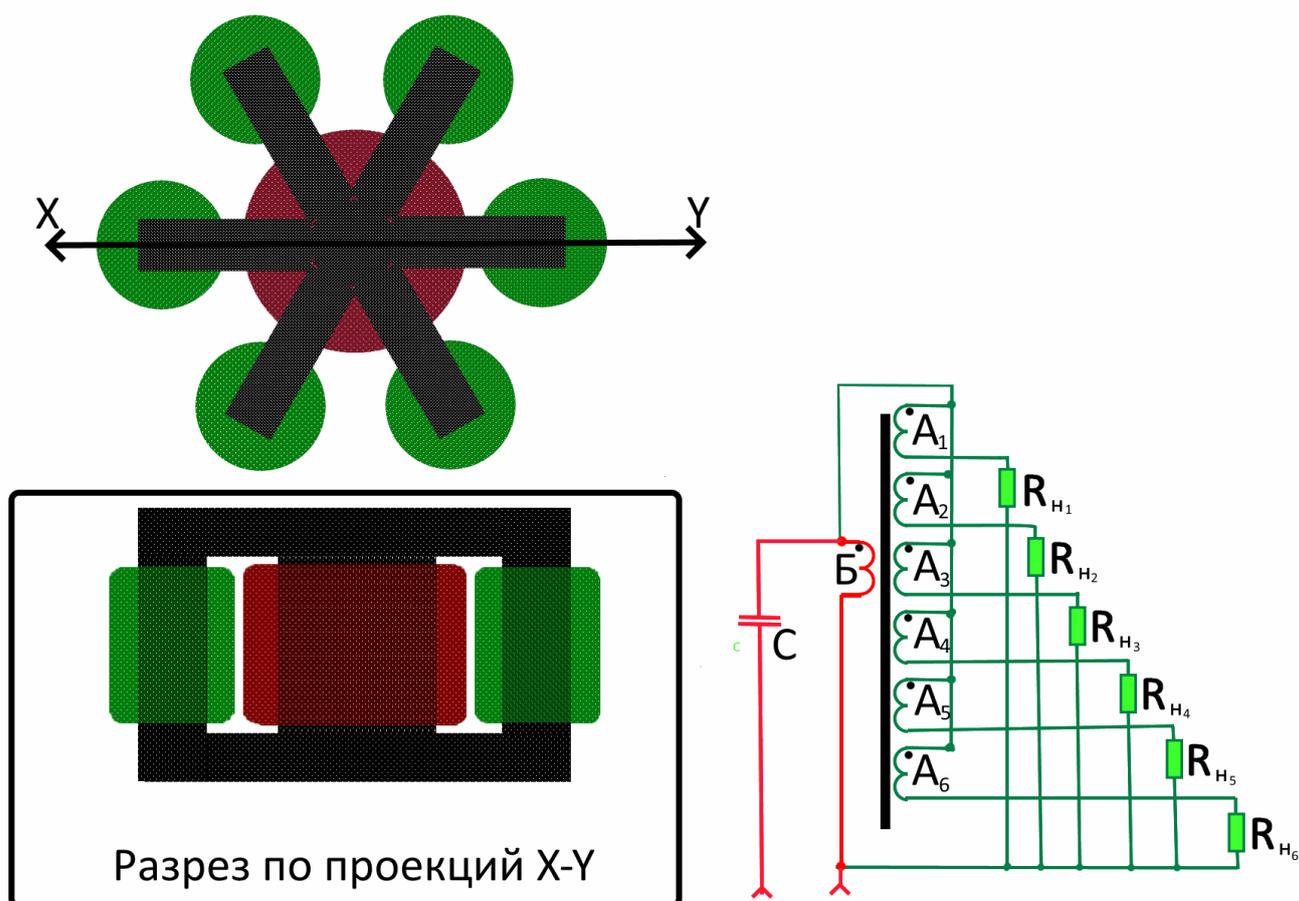


Так как эффект проявляет себя именно при феррорезонансе то можно пробовать обмотки выполнить на сердечнике разной толщины, ту которая соединена с источником питания и конденсатором без подключения последовательно с ней нагрузки необходимо пробовать ставить на том

участке сердечника который имеет большее поперечное сечение.

Мой трансформатор, на котором я впервые получил эффект о котором рассказываю, а это эффект не влияния съёма энергий с колебательного контура на количество потребляемой контуром из источника питания, (если никто не против то назову этот эффект гиперрезонансом, как назвал когда то феррорезонанс при котором может выделяться дополнительная энергия Анатолий Константинович Гапонов, энтузиаст из Новосибирска исследовавший феррорезонанс весьма и очень пристально), так вот, мой трансформатор имеет габариты сердечника около 60x60 в поперечнике, обмотки, разнесены по противоположным сторонам О-образного сердечника, имеют по 110 витков алюминиевого провода диаметром 3 миллиметра. Интересным будет попробовать обе обмотки разместить на одном керне, возможно даже и двойной намоткой. То же самое, пробовать обмотки с немного разным количеством витков, на мой взгляд, это тоже возможный ключ к усилению эффекта, хотя мы тут уже разбалансируем ампер-витки тока нагрузки и пока ещё не совсем понятно, неизвестно к чему

это приведёт. Ещё более продвинутым вариантом трансгенератора на феррорезонансе может оказаться такая схема :



Здесь трансформатор предполагается сделать в виде многолучевой звезды в центре которой будет располагаться обмотка Б (нарисована коричневым цветом). Обмотка А здесь уже не одна а несколько штук (все обозначены зелёным цветом), к каждой из которых подключена нагрузка. Количество витков в них должно видимо быть таким же что и на обмотке Б, для соблюдения баланса по ампер-виткам между центральной и нагрузочной обмоткой в каждом луче. Но это ещё предмет дальнейших исследований. Для работы так же будет необходимо вогнать вначале центральную обмотку Б этого многолучевого трансформатора в режим феррорезонанса чтобы напряжение на ней стало намного больше чем будет наводиться в результате индукций на каждой обмотке, полагаю что конструкция в виде звезды позволит достичь максимально такую разность. Почему я так считаю? Если кто в курсе то наверно знает что если на Ш-образном сердечнике разместить три обмотки с одинаковым числом витков то при подаче на центральную обмотку напряжения на боковых будет наводиться по половине напряжения центральной обмотки, т.е это уже половина условия необходимого нам для появления циркуляций мощности, когда нужно чтобы появилась разница напряжений на обмотках с одинаковым количеством витков. (вторая половина условий получается при наличии феррорезонанса). И чем больше у нас боковых керн тем больше должна быть эта разность... И далее уже эта разность напряжений каждой отдельной обмотки и обмотки центральной на нагрузках, обозначенных как R станет нам источником чистой, свободной электрической энергий.

Одним словом-----путь ведущий нас к независимости от невозобновляемых а также и возобновляемых источников энергий но за которые мы вынуждены платить и вдобавок загрязнять природу которая с каждым годом нам мстит сильнее и сильнее теперь ясен, принцип понятен, проверен, за работу товарищи!

Впервые о полученном мной в опытах эффекте независимости снимаемой с колебательного контура мощности от мощности потребляемой самим контуром из источника питания я рассказал в форуме открытом Анатолием Гапоновым на сайте Скиф, ссылка по адресу: <https://www.skif.biz/index.php?name=Forums&file=viewtopic&p=659280#659280> Можно ознакомиться и с реакцией публики и с конкретными моими сообщениями, узнать ещё больше подробностей описывать которые здесь я не посчитал нужным так как они не касаются самого открытия принципа генераций особой роли не играют а имеют отношение только к способам возбуждения феррорезонанса в трансформаторе, с ними можно ознакомиться на страницах Скифа как и проследить саму историю открытия описываемого здесь эффекта.

1-ое февраля 2020-го года

С Уважением,

Алексей Игнатьевич Казаков

Alexei_kuzma@mail.ru

©