ТРАНСФОРМАТОР С КОРОТКО ЗАМКНУТЫМ ВИТКОМ

Берём стержень ферро-магнитный как можно большой проницаемостью, лучше трансформаторное железо, пермалой, и т.д. Для более яркого эффекта мотаем на нём первичку с подобранным активным максимальным сопротивлением, так чтобы она не сильно нагревалась от генератора в режиме полного КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ. После намотки первички делаем вторичку как обычно по всей поверхности первички, только наглухо замкнутую. Можно замкнутый виток в форме трубки длиной с первички. При подключении транса мы будем наблюдать весьма любопытное явление. Такой коротко-замкнутый трансформатор генерирует мощное переменное магнитное поле. Хотя "класика" говорит о постоянстве поля при этом, сколько бы мы не приставляли по торцам дополнительных сердечников с замкнутыми обмотками, потребление транса уже не увеличивается, зато с каждого приставленного сердечника с обмоткой мы имеем не хилую Э.Д.С. Вторичку основного транса лучше использовать для максимальной нагрузки, чем больше нагрузка, тем больше поле, чем больше поле, тем больше Э.Д.С на дополнительном сердечнике.

СКРЫТЫЕ ПОДРОБНОСТИ РАБОТЫ ТРАНСА

Вторичкой магнитное поле вообще не индуцируется. Ток в ней как бы вторичен, выполняет роль "СМАЗКИ" для тока в первичке. Чем лучше "смазка" тем больше тока в первичке, но максиум тока упирается в активное сопротивление первички. Отсюда получается, что магнитное поле можно брать из К.З. транса для дальнейшего усиления-размножения-дублирования ферромагнетиками.

При поднесении к основному сердечнику с измеряемой обмоткой бокового дополнительного сердечника индуктивность растёт, при поднесении дополнительного сердечника с К.З. обмоткой, падает. Далее если индуктивности на основном сердечнике падать уже некуда (близко к активному сопротивлению), то поднесение дополнительного сердечника с К.З. обмотками, никак не влияет на ток в первичке, но поле-то есть, отсюда есть ток в дополнительной обмотке. Таким манёвром вытаскивается магнитная энергия и часть ее конвертируется в ток.

Это всё очень приближенно, т.е. мы сначала натыкаемся на убытки в К.З. трансе и на этом останавливаемся, не обращая внимания на возросшее магнитное поле согласно току в первичке, а поле как раз то, что нам и надо.

ОБЪЯСНЕНИЕ НА ПАЛЬЦАХ

Берём обычный стержневой электромагнит, запитываем положенным ему напряжением, видим плавное нарастание тока и магнитного поля, в конце концов ток постоянен и магнитное поле тоже. Теперь первичку окружаем сплошным проводящим экраном, подключаем снова, видим нарастание тока и магнитного поля до тех же значений, только раз в 10-100 быстрее. Можно представить во сколько раз можно повысить частоту управления таким магнитом. Так же можно сравнить крутизну фронта магнитного поля в этих вариантах, а заодно и посчитать затраченную энергию источника, для достижения предельного значения магнитного поля. Так что думаю стоить забыть о магнитном поле К.З. вторички-экрана его на самом деле нет. Ток во вторичке это чисто компенсатор, пассивный процесс. Ключевой момент в транс-генераторе это - трансформация тока в магнитное поле, усиленное многократно свойствами сердечника, что делать с магнитным полем, каждый разберется по-своему.

ТРАНСФОРМАТОР С КОРОТКО ЗАМКНУТЫМ ВИТКОМ. ЕЩЕ ДЛЯ "ПОДОГРЕВА"

Все знают импульс обратной индукции, т.е. отключаем от источника хорошую индуктивность, получим выброс напряжения и, соответственно тока. Что на это говорит сердечник? А ничего, магнитное поле все равно стремительно убывает, т.е. надо бы вводить понятие АКТИВНОГО и ПАССИВНОГО тока. Пассивный ток не образует своего магнитного поля (если конечно не выводить линии тока относительно магнитного поля сердечника). В противном случае у нас бы получился бы "ВЕЧНЫЙ ЭЛЕКТРОМАГНИТ" Так что вникайте в процессы работы транса получше. Возьмём конструктив, как описано свидетелем конструкции Мельниченко. Стержень, по торцам две первички на стержне, сверху на них алюминевые кольца (замкнутые, полностью или даже с запасом закрывающие обмотку) – компенсаторы, так сказать. Съёмная обмотка посередине. Остаётся опытным путём проверить был ли стержень сплошным или составным из трёх частей, под первичкой и под съемной обмоткой. Боковые

первички с замкнутыми экранами будут генераторами магн. поля, центральная часть сердечника или отдельный сердечник-генерирует своё магн. поле, которое конвертируется съёмной катушкой в ток. Вот так примерно. Две катушки по торцам, видимо, для создания более равномерного поля в центральной части. Можно сделать и так. Две катушки по торцам съемные и посередине экранированная, генераторная, какая из них конструкция лучше, покажет только опыт. Ни каких высокоомных экранов, ни конденсаторов. Ток в экране является реверсом для тока в первичке, а заодно и компенсатором против изменения поля в генерирующих стержнях (от нагрузки в съёмных). Да конечно съёмная обмотка обычная индуктивная. Транс-генератор не является вечным двигателем, он распределяет энергию среды, но собирает её очень эффективно с помощью поля и выдаёт в виде тока-ток всё обратно переводит в пространство, в итоге мы никогда не нарушаем баланс энергий в замкнутом объеме, а пространство специально устроено всё сгладить и равномерно распределить. Самая простая конструкция СТЕРЖЕНЬ-ПЕРВИЧКА-ЭКРАН-ВТОРИЧКА_сколько хочешь. Токи в экране пасивные, снимай не хочу. Также будут работать типовые трансы, снимаем вторичку, ставим экран, снова вторичка, но побольше, до заполнения окна магнитного привода, получаем транс Кулдошина, но если окно маленькое, может даже не получиться оправдать всех затрат. Частоту также надо подбирать экспериментально для максимального К.П.Д. От частоты сильно зависит эффективность. Повысим частоту - сохраним красиво отношение вольт на виток. Можно повысить скважность если генер. просаживается. Почему просаживается, нет мощи. Надо рассчитывать мощность генератора, что бы не парится включи в розетку. Там напряжение хорошо держится. Потери само собой, рассчитывайте силу тока первички, так что бы зря энергия не тратилась. То есть, чтобы сердечник насыщался на максимальном токе. А вторичек можно намотать, от жадности сколько хочеш. Ток ведь не увеличивается в первичке. Импульс тока проходит в первичке, при этом она не индуктивна, то есть поле создается быстро. А ЕСТЬ ПОЛЕ - есть Э.Д.С. А так как нет индуктивности, частоту повышаем разиков в 10 смело. ЭКРАН делает транс почти полностью не индуктивным, в этом ВСЯ СОЛЬ. Эффект найден на стержневом электромагните. Запитан был он от разных источников, даже импульсами с кондёров. Магнитное поле нарастает почти мгновенно. То есть вторичкой надо собрать как можно больше ЭНЕРГИИ.

В трансе с К.З. экраном практически нет ни одной индуктивной обмотки, поле от сердечника свободно проникает через любую толщу вторичной съёмной обмотки. Уберите виртуально первичку и экран из конструкции транса. Это можно сделать, так как на экран и первичку ни какие манипуляции со вторичкой в смысле нагрузки ни как не влияют. Вы получите стержень из которого идёт генерация переменного магн.поля, которое никак не остановить. Можете намотать кучу вторичного толстого провода, и во всей массе проводника будет ток. Часть его пойдёт на восстановление энергии источника, а остальное ваше. Только опыт покажет ВАМ, что поле созданное первичкой и стержнем, не остановить ни каким экраном, да хоть засунуть всё в проводящий цилиндр в месте с источником и генератором - поле спокойно выходить и оно будет наводитъ токи в обмотках с верху цилиндров ЭКРАН ДАЁТ ВЫИГРЫШ В ТОМ, ЧТО СВОДИТ ИНДУКТИВНОСТЬ ВСЕХ ОБМОТОК НА НЕТ. ДАЁТ РАБОТАТЬ НА ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЕ С ТОЙ ЖЕ АМПЛИТУДОЙ ПОЛЯ. А Э.Д.С. ЗАВИСИТ ОТ СКОРОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ И СИЛЫ ПЕРЕМЕННОГО МАГН.ПОЛЯ. Пока нет экрана, никакой транс никогда не заставить ферромагнетик отдавать свою энергию по простой причине, энергию отдаёт первичка, а вот когда первичка уже не может отдавать не фига больше своей нормы, только тогда начнётся откачка внутренней энергии феромагнетика. ЭКРАН - нулевая точка. Нет ЭКРАНА - не перейти ни когда эту точку, все ЭЛЕКТРОНЫ во вторичке хоть какого объёма просто плывут как бы по течению магн.поля, они плывут пассивно, поля не обгоняют, индуктивности нигде нет. Этот ток называется ХОЛОДНЫМ ТОКОМ. Сердечник будет охлаждаться, если со вторички забирать больше энергии, чем даёт первичка, так же будет забираться энергия всего что ближе к сердечнику, провода, воздух. Вторичка может быть любого объёма ВЕЗДЕ БУДЕТ ТОК.