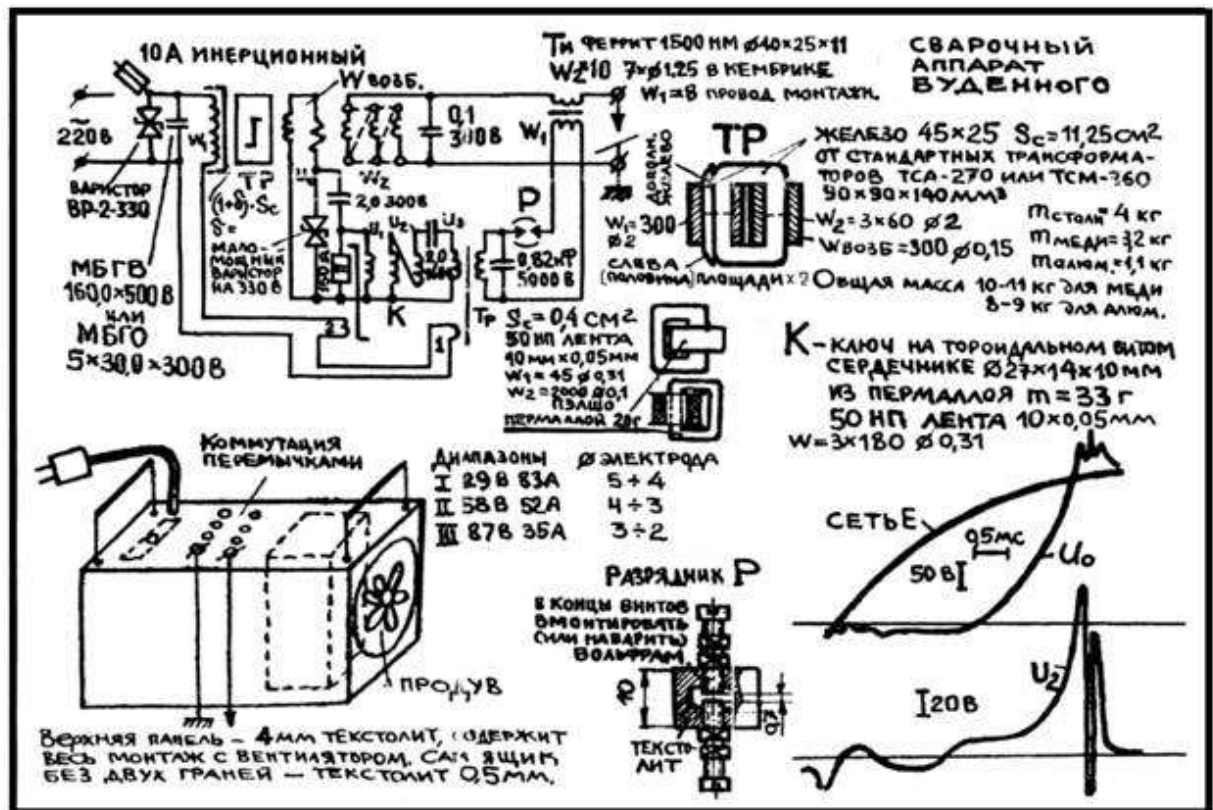


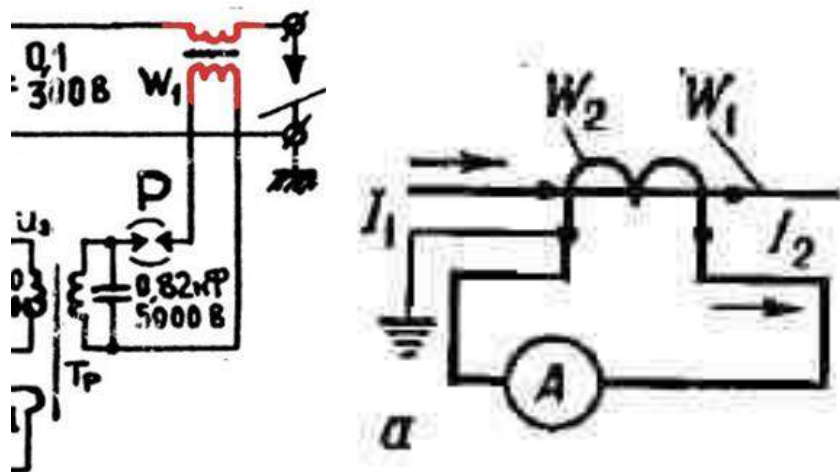
По следам Буденного и Капанадзе

Прежде чем приступить к описанию, давайте вспомним, какие условия надо соблюсти для параллельной работы трансформатора. С целью увеличения силы тока. Параллельная работа трансформаторов возможна, если напряжения вторичных цепей равны. Практически это сводится к требованию равенства коэффициентов трансформации, т. е. $k_1=k_2$. Теперь обратимся к сварочнику Буденного:



Почему собственно он?! Ведь форумчане давно зарубили проект на основе сварочника Буденного. Дело в том, что для сварки железа необходим источник с очень большой силой тока. Работу выполняет именно ток. Впрочем, любой другой генератор обусловлен силой тока, которую он может дать, ведь напряжение практически константа. Так установки Капанадзе именно и развивают силу тока. Если вдаваться глубже. Ток это движение электронов, причем электроны уже присутствуют в проводнике, нужна, только сила, (ЭДС) которая заставит двигаться электроны. Вспоминая про рычаг. Мы знаем о векторах, действия приложенной силы и т. д. НО, странное ощущение, что что-то непонятно откуда сила?! Неужели «небо» или притяжение земли на длинный рычаг давит сильнее, чем на короткий?!) Шучу, конечно.....! Но все же, есть повод для размышлений может, мы чего-то не знаем?!

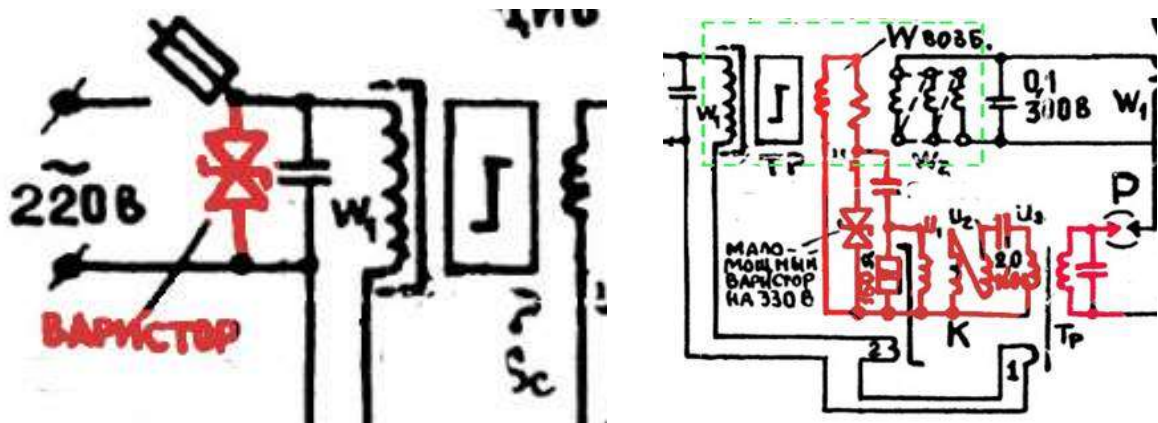
На первый взгляд трансформатор включен последовательно с переключающимися вторичными обмотками основного трансформатора ТР. И служит, скорее всего, для легкого зажигания искры электрода. Но если вдуматься по вторичной обмотке течет ток основного ТР.



Сразу в голову приходит мысль об обычных трансформаторах тока. Энергетики точно знают, что вторичная обмотка И1-И2 трансформатора тока, может развить несколько тысяч вольт, если на ней нет нагрузки. (Поэтому ее рекомендуют закорачивать, если нет прибора.) Хотя первичная обмотка W2-W1 так же учувствует в протекании основного тока. Первичная обмотка, как правило, состоит и обычной шины. Не правда ли, похоже?

И вот тут возникает вопрос об обратимости трансформаторов. А что если подать высокое импульсное напряжение во вторичную обмотку. Будет ли это способствовать увеличению тока в основной сети?! Думаю, что это возможно, при выполнении условий параллельного соединения трансформаторов. При этом вторичная обмотка будет общей для обеих цепей. Таким образом, по вторичной обмотке этого трансформатора должно протекать напряжение равное напряжению (коэффициенту трансформации самого трансформатора).

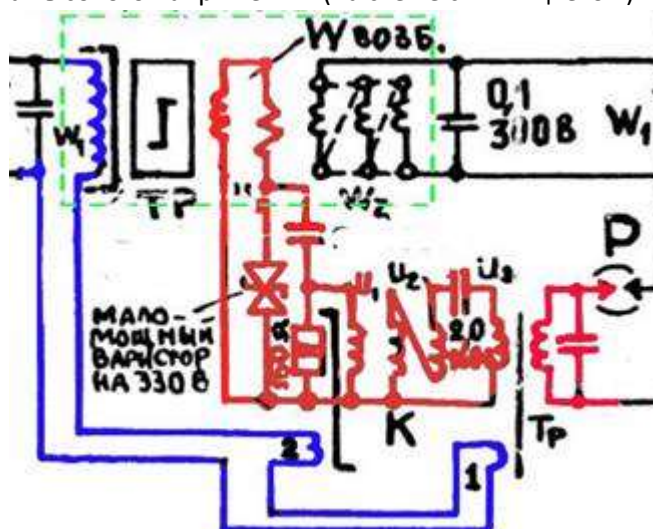
Другими словами на участке цепи вторичной обмотки напряжение тр1 и тр2 должны быть равны. При этом напряжение несколько вольт, будет суммироваться с основным напряжением. Обратите внимание у Капанадзе замеры напряжения всегда в пределах 240-255 вольт.



Вернемся к сварочнику Буденного. Вторичные обмотки основного ТР имеют провод сечением 2мм. А вторичная обмотка трансформатора включенного в его цепь имеет 7 витков сечением 1,25мм. Таким образом, выполняется условия по токовому запасу вторичных обмоток ТР.

Что касается первичной обмотки ТР, то на ней установлен ВАРИСТОР. Долго думал, зачем от сети 220 защищать варистором трансформатор? Оказывается все наоборот, варистор защищает сеть, а не трансформатор от импульсных бросков во вторичных, а как следствие и первичной обмотках. Отсюда и название «ИНЕРЦИОННЫЙ»

Так же интересно посмотреть, как щелкают тумблером, чтобы запустить установку. На первый взгляд это выглядит как неисправность тумблера. Но если вдуматься, может так щелкают, чтобы установка запустилась синхронно с чем-то и при несовпадении фокуса не получается?! Могу предположить, что Капа тумблером добивается совпадения фазы двух процессов. И к этой мысли меня подталкивает так же сварочник Буденного. Дело в том, что на оригинальной схеме сварочника этот процесс синхронизирован с основным трансформатором. Благодаря дополнительным обмоткам «2»-«1», участвующим в цепи создания высокого напряжения. Как бы служат системой запуска высокого напряжения. (на схеме синим цветом) :

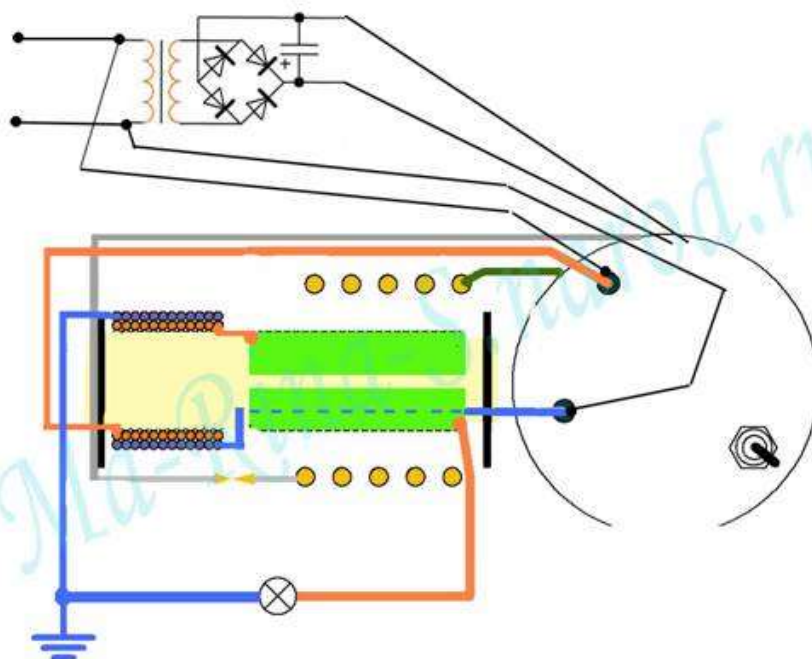


Попробуем на основе всего вышеизложенного предположить конструкцию генератора Капанадзе или как он сам сказал: «Это рычаг». Высоковольтную часть пока не указываем, думаю совершенно без разницы как получать ВВ. Как мы видим 220 частотой 50 ГЦ. Присутствует само собой. Обмотки включены встречно. Почему так думаю? Потому как мне показалось, в данном варианте слабой частью будет трансформатор инвертора. Надеюсь, я правильно понимаю, что данные катушки будут выполнять, роль компенсатора.

Помните про чеканку говорил?! Так вот, думаю, что в глубине катушки, из листа латуни или меди сделана разрезанная трубка. (На схеме зеленым цветом) Что является эквивалентом половины витка трансформатора. Значит, на этой половине витка будет присутствовать падение напряжения. **Фактически площадью меди, латуни мы набираем сечение для силы тока. Задача сводиться только к тому, чтобы подобрать необходимое ВВ для индуктора.**

Помните условия, напряжения вторичной обмотки должны совпасть. Так как падение напряжения на витке из меди будет мало, это, вполне, может быть и несколько витков провода хорошего сечения, что мы, и видим у КАПАНАДЗЕ, тогда напряжение падения на этой обмотке будет больше.

Применение в некоторых установках коаксиального кабеля как раз может все это заменить в миниатюре. Следовательно, надо подбирать ВВ чтобы напряжения совпали. Ну и фаза естественно. Потому и думаю что щелкают тумблером не случайно! Вообще предполагаю, что у Капанадзе падение напряжения составляет порядка 20вольт. Что мы и видим на приборах при измерении установки Капанадзе. Думаю такой «трансформатор тока» можно мотать и на ферритовых кольцах и на трансформаторном железе, на кольцах магнитных уловителей. Тогда результаты естественно должны быть лучше. Эта схема, над чем размышлял очень долго, сравнивая схемы других. И по сути она должна была появиться тут раньше предыдущего поста.



Но так уж получилось, что при проведении опыта были спалены приборы. Потому была выложена схема предыдущая, ибо эту работу я так и не закончил.....

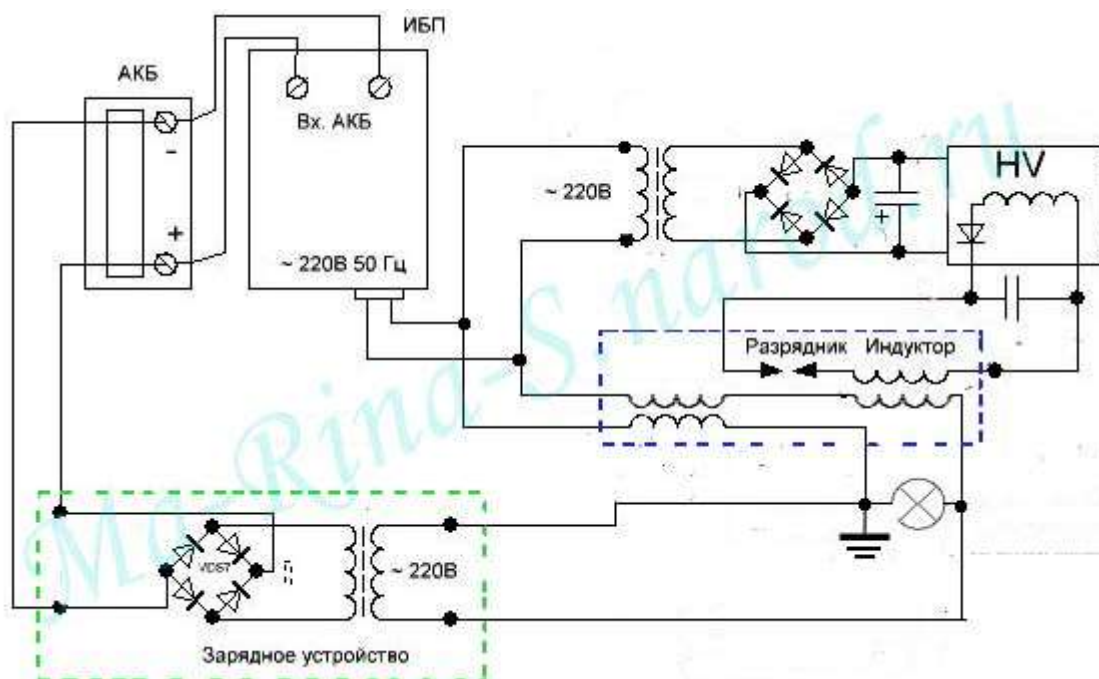
По сути дела, Капанадзе "изобрел" трансформатор тока!

Это просматривается и в установке 100кВт. Да в прочем и других тоже. Трансформатор Тесла, он использовал как идею в некоторых моментах своей катушки "трансформатора тока".

Может быть поэтому, Капанадзе так хранит свой секрет, потому как все оказалось довольно просто! Ибо изобретения, то и нет, все давно известно!

Нарушает ли закон сохранения энергии данная схема?! НЕЗНАЮ! Потому как мощность можно переносить высоким потенциалом в малых долях, но на выходе получая тоже самое. загадкой остается как действует искровой разряд. По сути это электромагнитный импульс с большим частотным диапазоном!

Когда то лазер был тоже фантастикой, помните "Гиперболоид инженера Гарина" А. Н. Толстого написанного 1927г. Если кто то помнит старое издание там были чертежи в которых принцип накачки был указан. Как ни странно писатель оказался провидцем. Помните первые лазеры?! Они потребляли бешаное количество энергии, а сегодня простейший лазер от батареек работает!



УДАЧИ ВАМ В ВАШИХ РАЗРАБОТКАХ и ОПЫТАХ!!!

КТО НИЧЕГО НЕ ДЕЛАЕТ, ТОТ НИКОГДА НЕ ОШИБАЕТСЯ!!!

Делайте для себя выводы молча.....

Данная теория не проверена, так как с недавних пор, физически не могу ее выполнить, хоть и собирался.

Надеюсь, найдется увлеченный человек.....

Хотелось бы и о результате узнать.

2013 г.