

предупреждение!!!

Представленная в этом описании информация это наше видение процессов необходимых для создания установки, пути решения и объяснения могут не совпадать с вашими!

Так же решение повторить данное устройство, является вашей личной инициативой, **МЫ НИ КОМУ НИ ЧЕГО НЕ НАВЯЗЫВАЕМ!!!**

Ну а теперь перейдем к описанию.

Для создания БТГ его схема должна включать в себя 3 генератора:

1. четвертьволны.
2. полволны.
3. фазоздвигающий, низкочастотный!

На конце катушки мы имеем от полволны макс тока, от четверти максимум напряжения, но они будут сдвинуты по фазе, вот НЧ генератором надо токовую фазу подвинуть и все!

С помощью ВВ катушек, берется избыток электронов, без него ни как!
если кто не понимает как это все воедино соединить, предлагаю структурную схему (см. ниже).

Идем далее. На левый резонатор мотаем индуктор. Диаметр намотки 100мм, количество витков - 3.

Трансформатор тока идущий на землю мотается либо на воздухе (воздушный сердечник) либо на ВЧ феррите. Моточные данные этого трансформатора представлены на схеме.

В качестве заземления можно использовать в принципе любую "землю", хоть массивную пластину, а в качестве провода заземления лучше взять провод с возможно большей площадью поверхности.

Съемная катушка мотается на втором (приемном) резонаторе в том же направлении, что и сам резонатор, проводом в ПВХ изоляции на каркасе диаметром 70мм. Поверх съемной обмотки мотается в два слоя обмотка индуктора пуш-пула. Направление намотки тоже, что и у съемной.

В качестве сердечника для трансформатор пуш-пула используется феррит любой формы, хоть кольцо К45, хоть Ш-образный от БП, хоть горшок. Намотка стандартная. Думаю больше по нему вопросов быть не должно.

После намотки всех катушек приступаем к настройке.

Индуктор и левый по схеме резонатор подключаем по схеме качера. В результате такого подключения мы сможем без осложнений узнать четверть волновой резонанс его работы. Качер сам настраивается на четверть волны, но подстройкой его индуктора необходимо добиться свечения неоновой лампы (индикатор настройки) на ВВ (правом) конце резонатора теслы (качера). После определения частоты волнового резонанса, необходимо будет настроить G2 на эту частоту.

Далее приступаем к настройке G1, отключив при этом качер и не подключая G2. Подстройкой частоты генератора G1 добиваемся свечения неоновой лампы по середине резонатора. Приблизительно частота должна получиться в районе указанной на блок-схеме (если естественно все катушки намотаны по данным указанным именно на блок-схеме).

После настройки указанных генераторов, произведем расчет по формуле:

$$F_{\text{пуш-пул}} = (G2 - G1 * 2) / 10$$

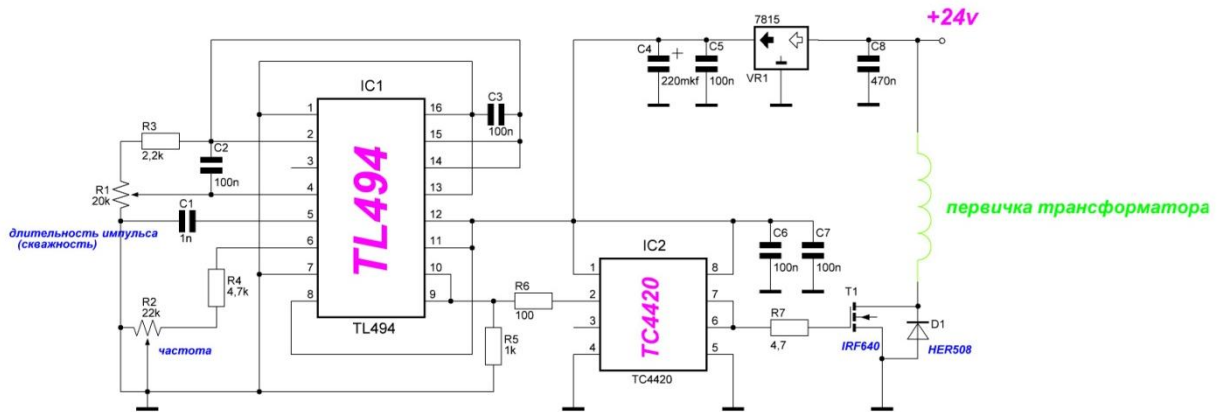
Ну и соответственно получаем: $(1000-400*2)/10=20\text{кГц}$ - это будет рабочая частота пуш-пула.

И немного по схемотехнике. Генератор G2 управляется (модулируется, прерывается) генератором пуш-пула. Генератор G1 имеет непрерывную генерацию. Конденсатор C1 подбирается естественно по резонансу на индукторе пуша под рассчитанную частоту.

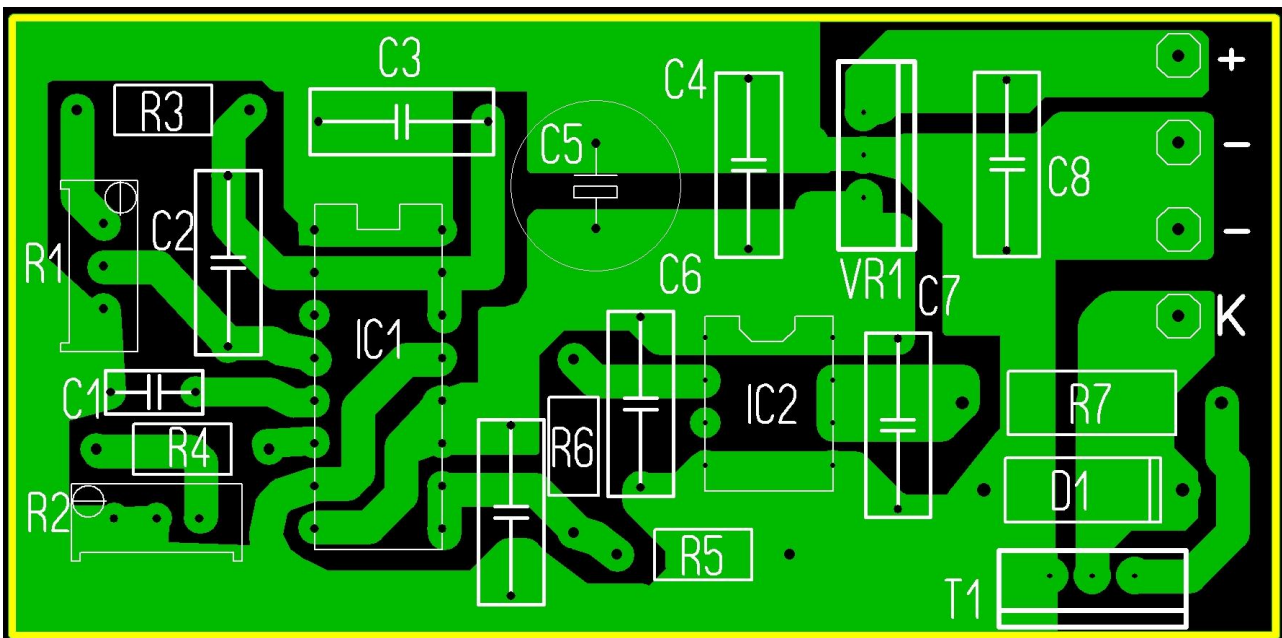
Ниже представлены варианты схем составных частей устройства.

автор: **Igorek**

генератор G1

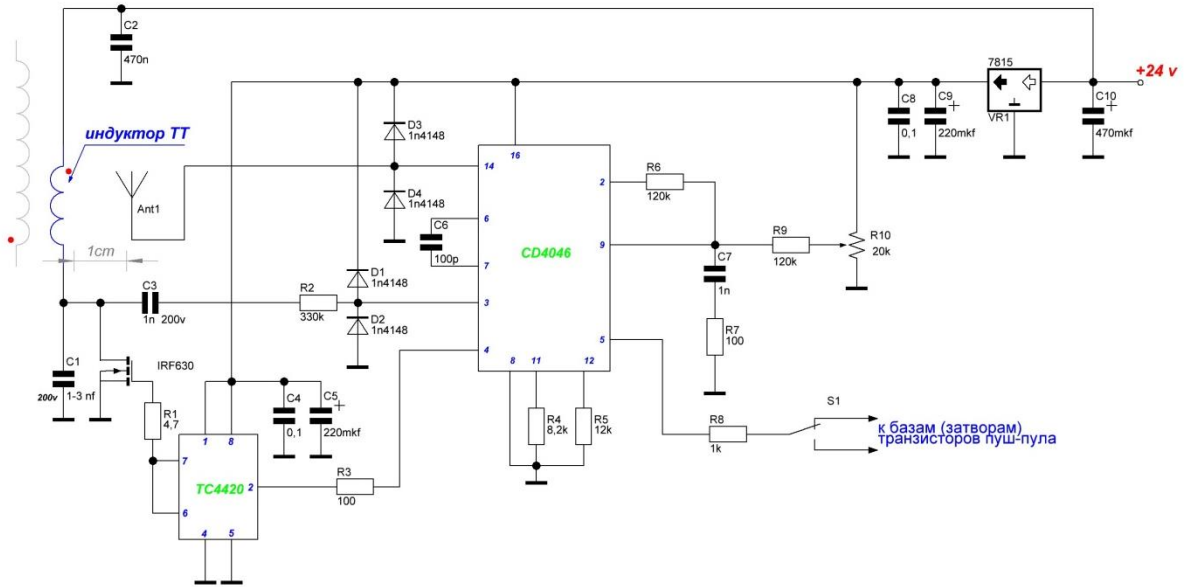


далее представлен возможный вариант разводки его проводников



генератор G2

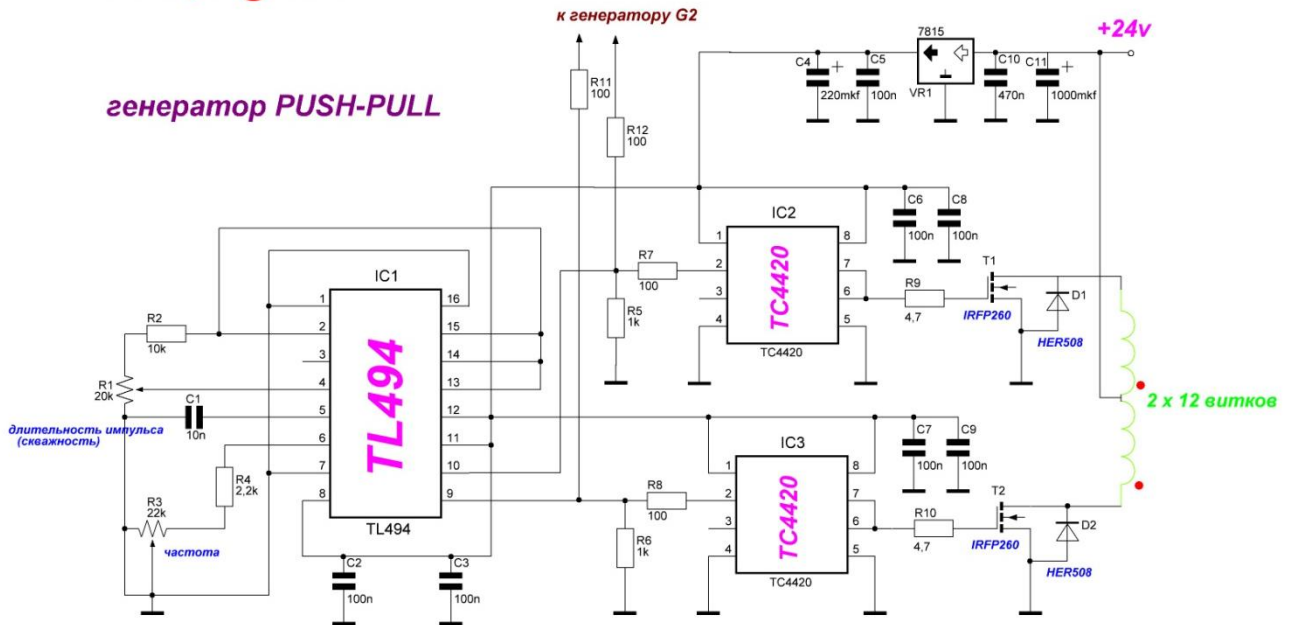
автор: **Igorek**



Ant - кусок провода длиной 10см на расстоянии приблизительно 1см от индуктора ТТ

автор: **Igorek**

генератор PUSH-PULL



Ну вроде ни чего не забыл...

С уважением, **Igorek** (РАЗРАБОТКА) и **Alex** (ДИЗАЙН)!!!