

Добрый день!

Для начинающих искателей чего-то необычного предлагается вниманию генератор управляющих импульсов. Данный генератор дешёв, прост в изготовлении и вполне справляется с поставленными перед ним задачами.

Генератор содержит в себе две микросхемы К561ЛН2 (CD4069). На одной микросхеме собран генератор импульсов с регулировкой частоты от ~ 1 кГц до сотен кГц и длительности импульса от мало до дофига. Назовём его генератор задающих импульсов. Вторая микросхема представляет из себя два одновибратора, генерирующие два независимых одиночных импульса на два разных выхода: один по переднему фронту задающего импульса, второй по заднему фронту. Ширина каждого из импульсов регулируется в довольно широких пределах. Соответственно генератор имеет три выхода: Назовём их outGen, out1 и out2.

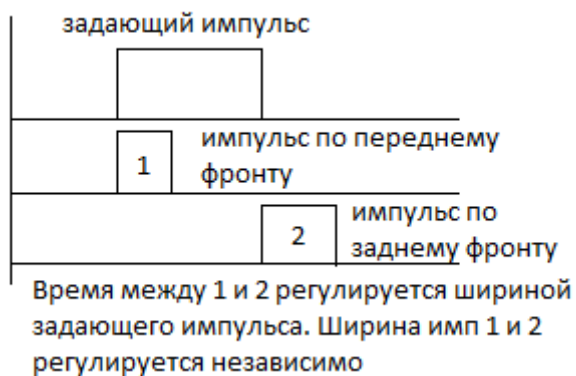
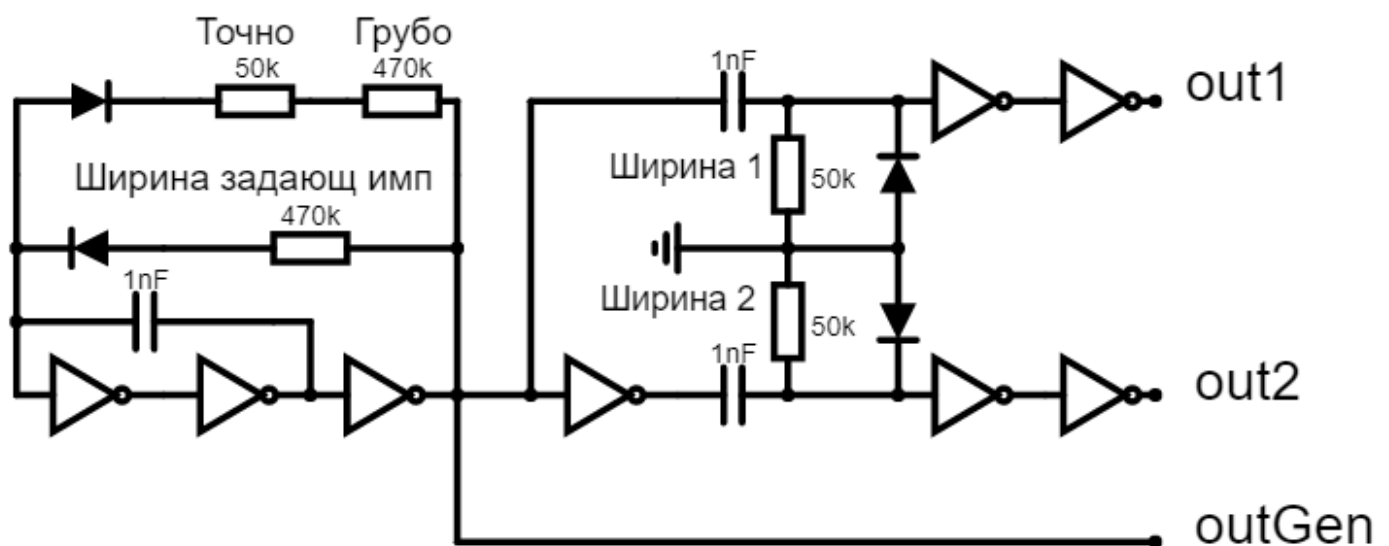


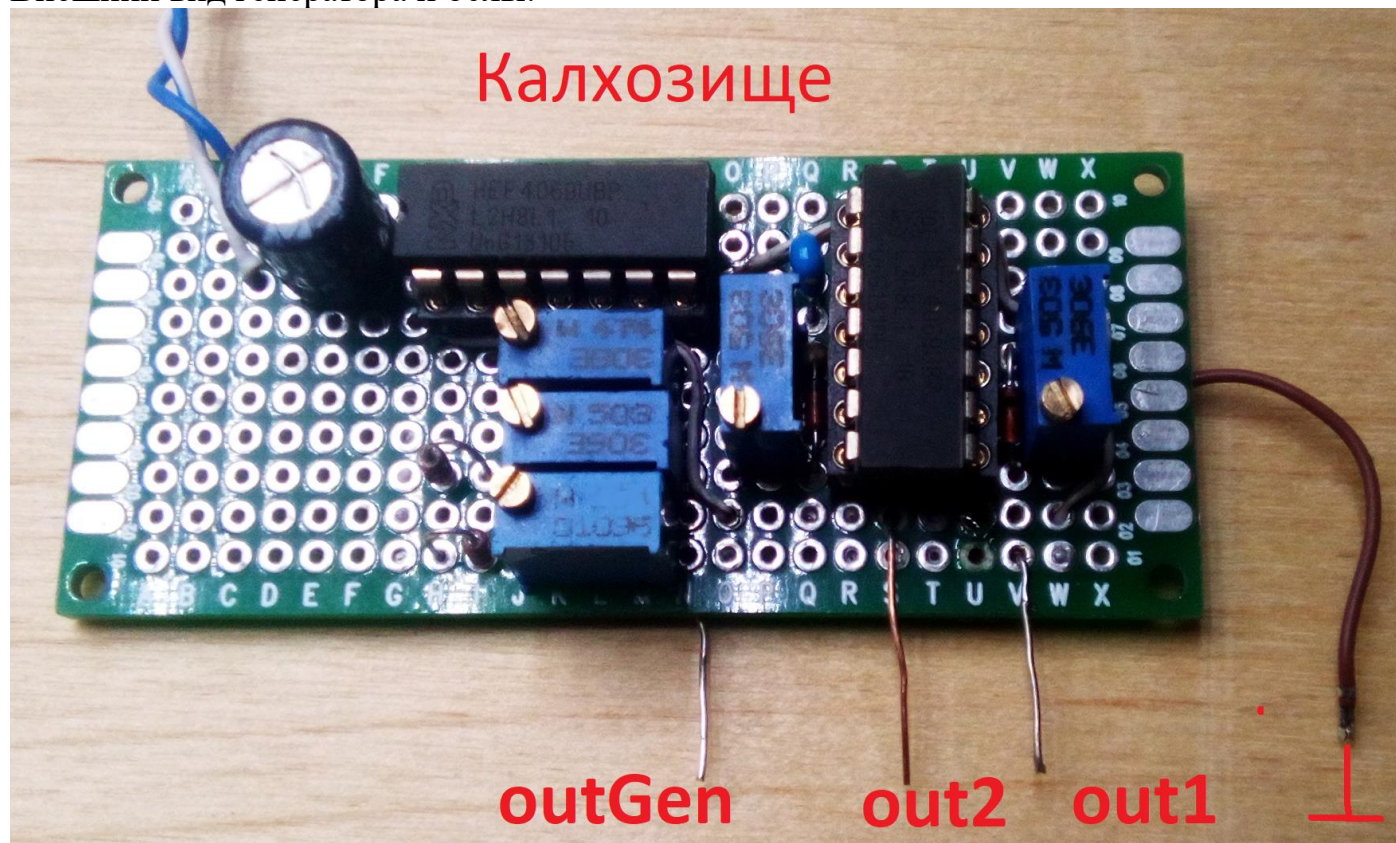
Схема генератора:

Все резисторы подстроечные

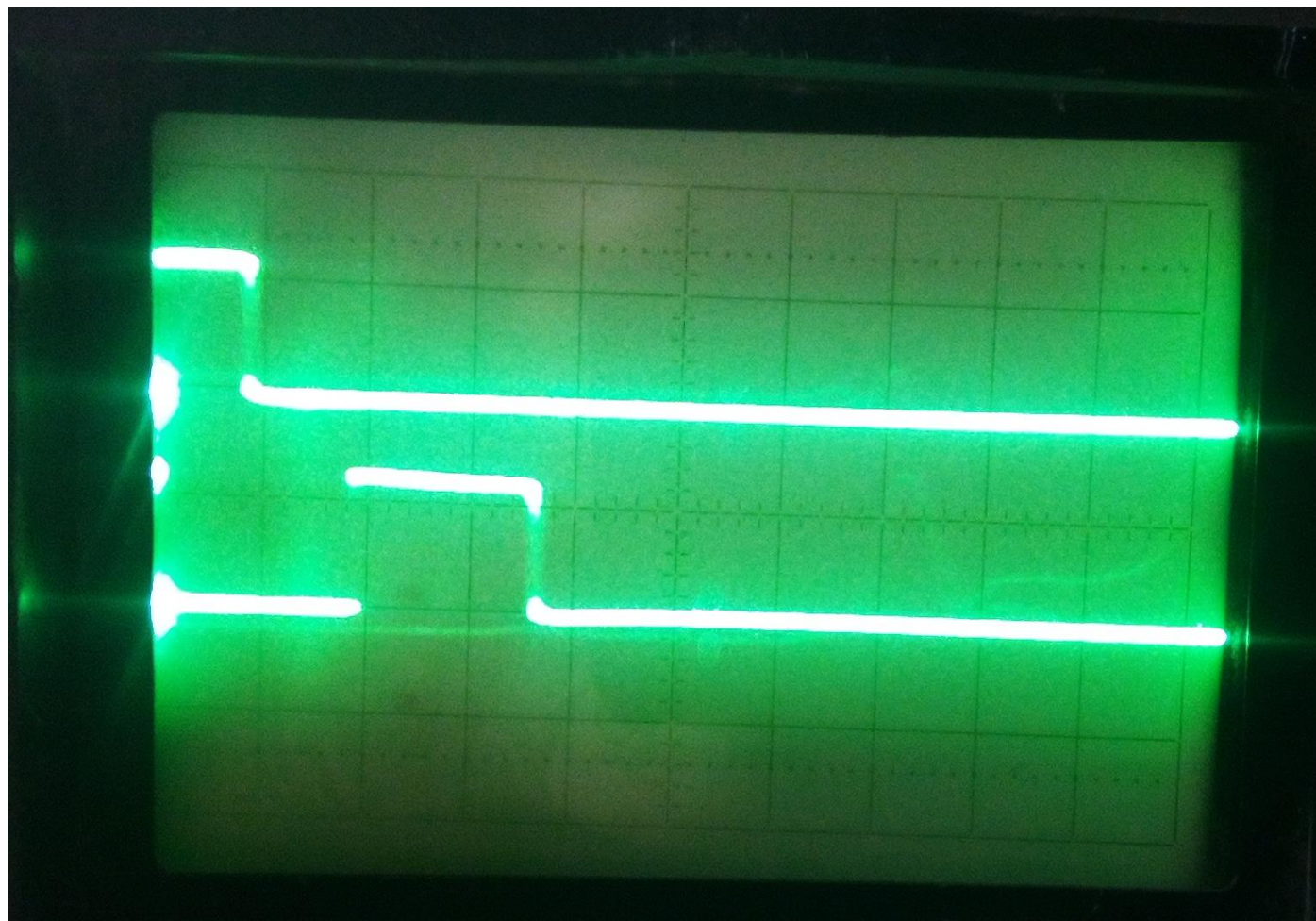
Частота



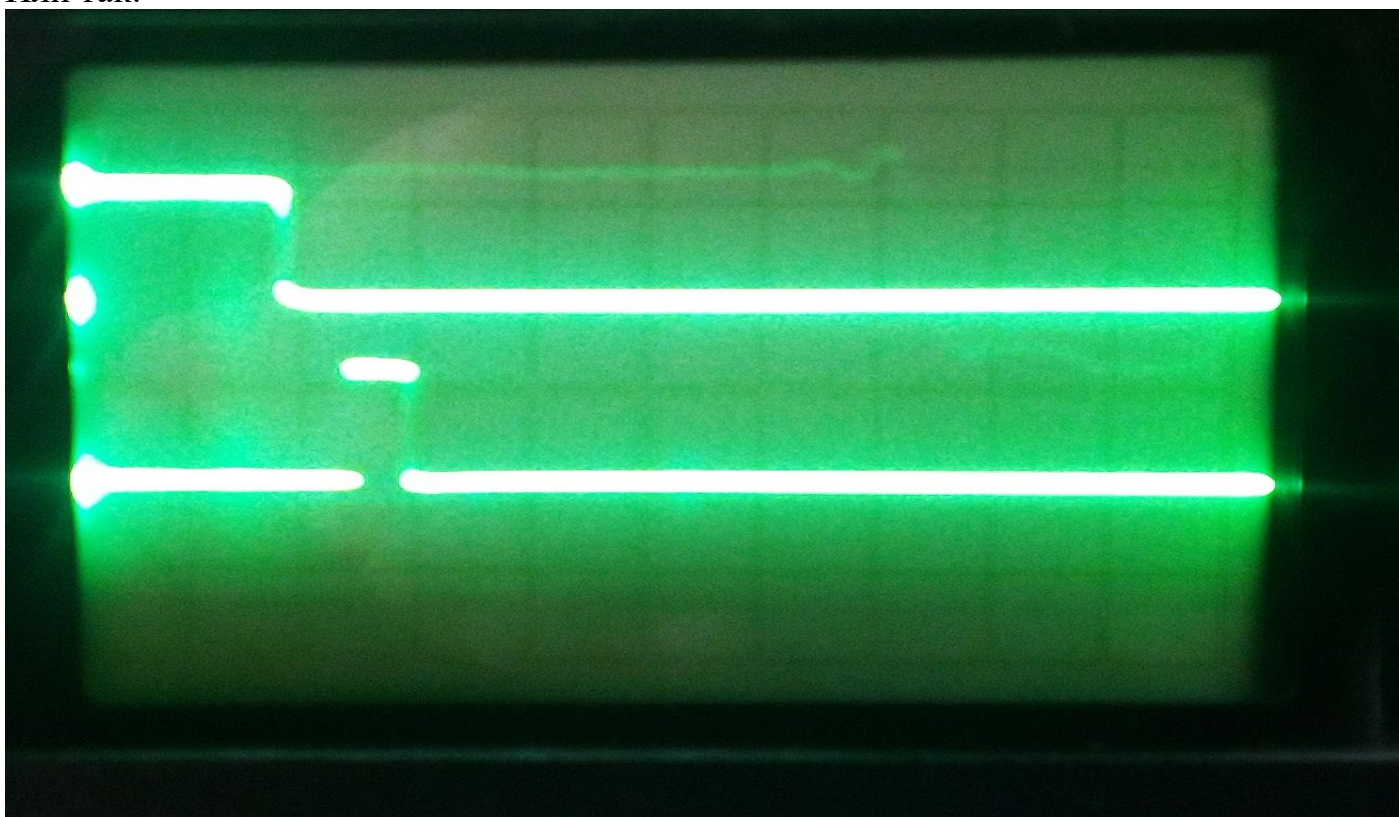
Внешний вид генератора и ослы:



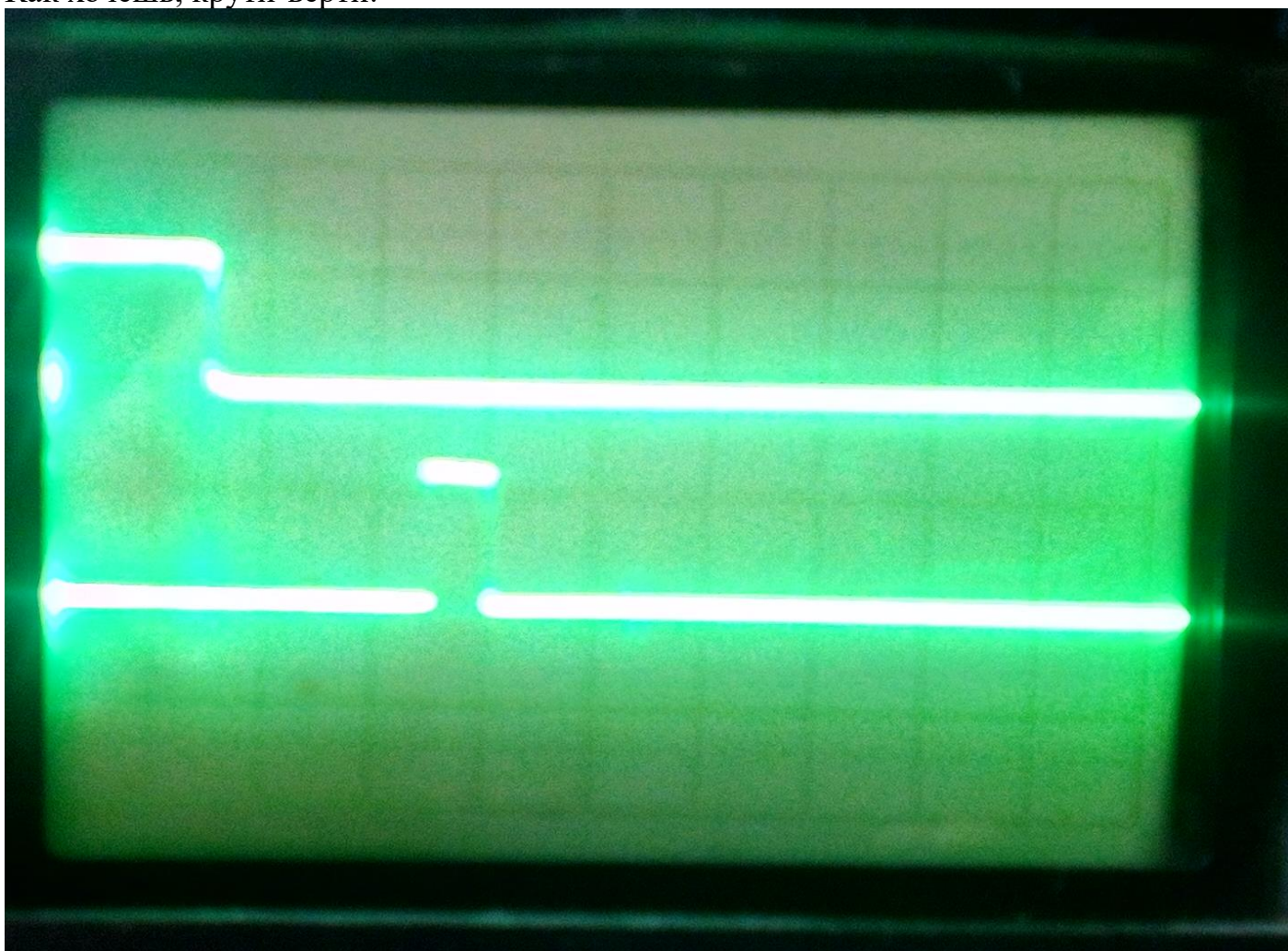
Можно так:



Или так:

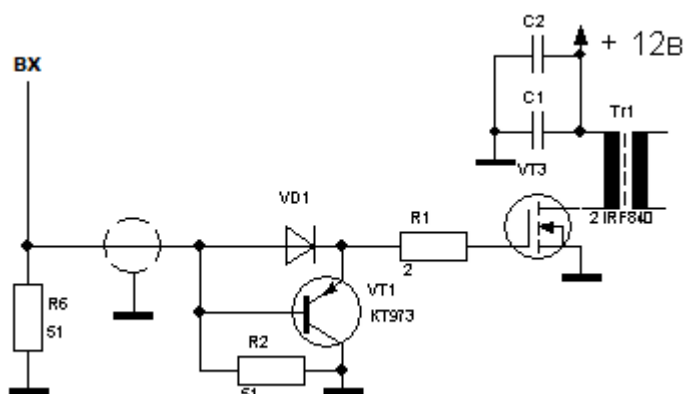


Как хочешь, крути-верти:

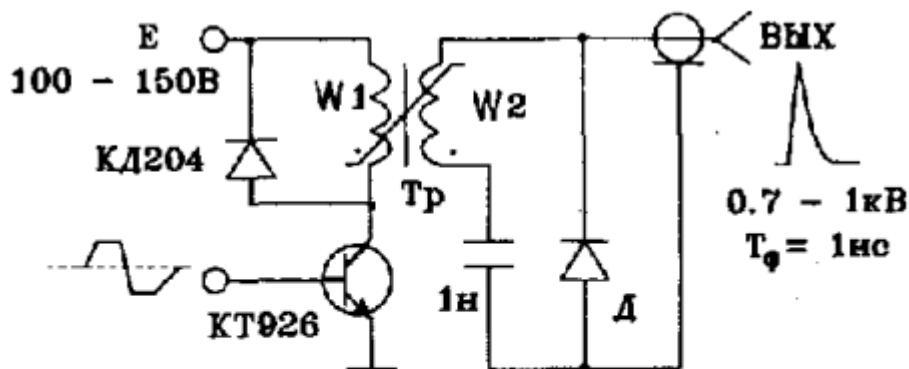


При помощи данного генератора можно исследовать необычные свойства всем известных электронных схем, таких как:

- Искровик Деда Ивана (outGen):

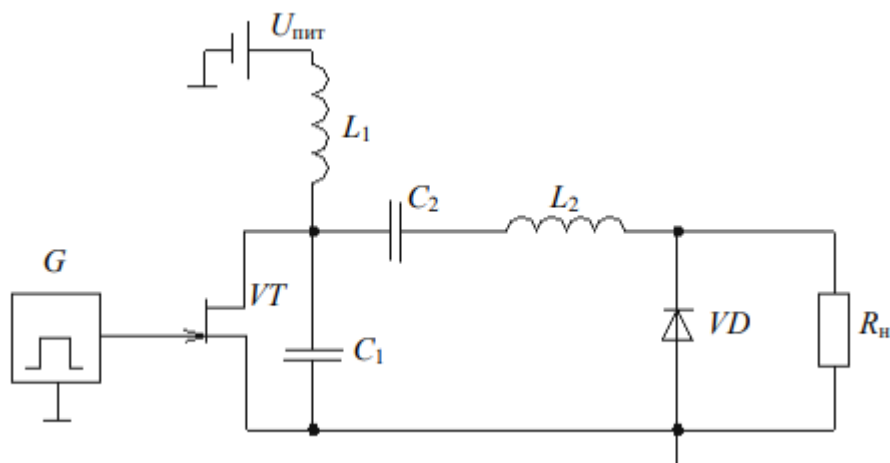


- ГНСИ Белкина (Далли, Кулабухов) (outGen)

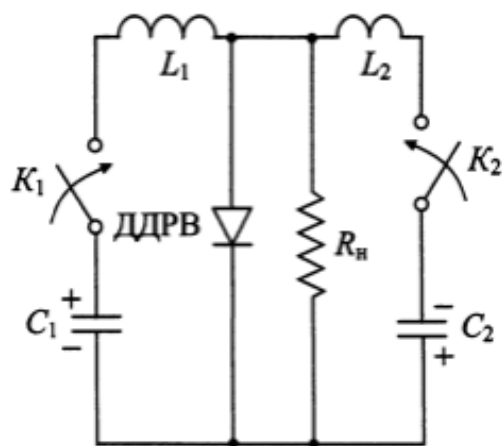


Тр - К7*4*2 М3000НМ , W1 = 6 , W2 = 12
Д - КД204, КД228, КД230, ДЛ112-16

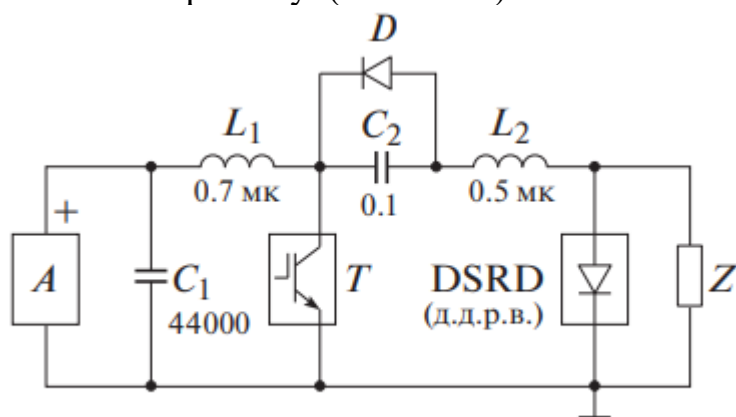
- ГНСИ Смирнова А.А. (outGen)



- ГНСИ с двумя ключами и двумя источниками питания (out1, out2)



И если повезёт, найти способ сложить выходы 1 и 2, по управлять ГНСИ по Короткову: (out1+out2)



Кстати эта схема работает от 12 вольт, а ключ типа ИГБТ от сварочника)..

Желаю Вам Удач в изысканиях!