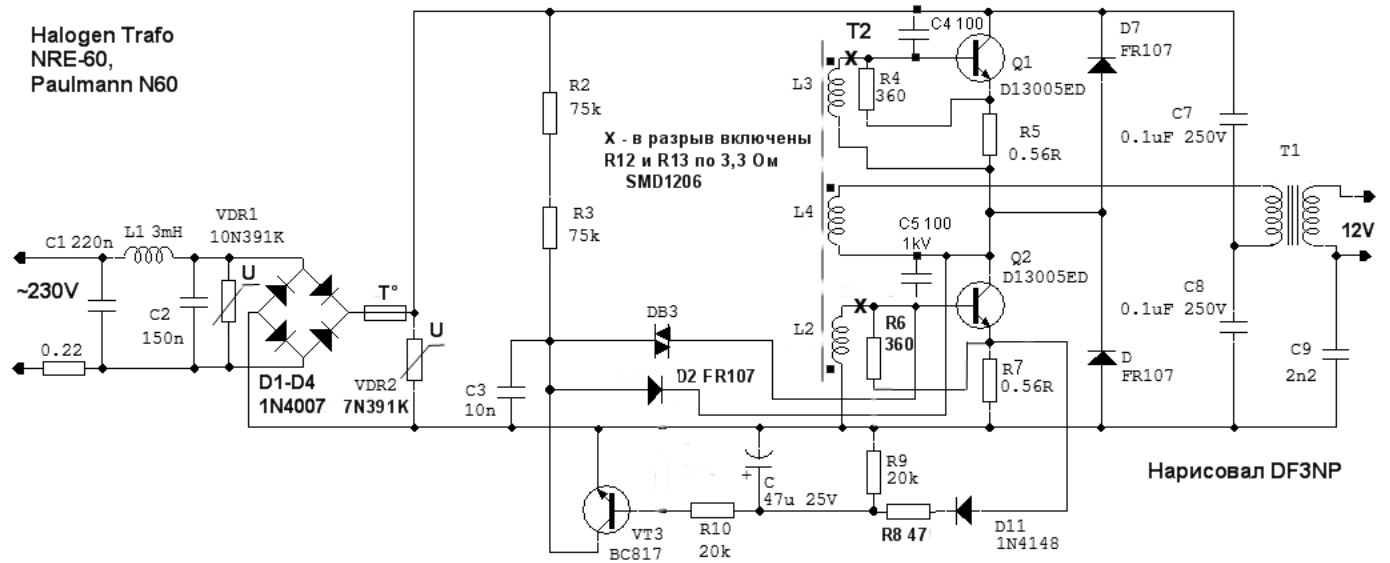


Передельывал и другие электронные трансформаторы, как NRE-60 и Paulmann N60- близнецы-братья.



Схема 2-х других трансформаторов- близнецов:



Сделаны в отличие от итальянского RELCO в Китае, но качеством выше.

Их внутреннее содержание:

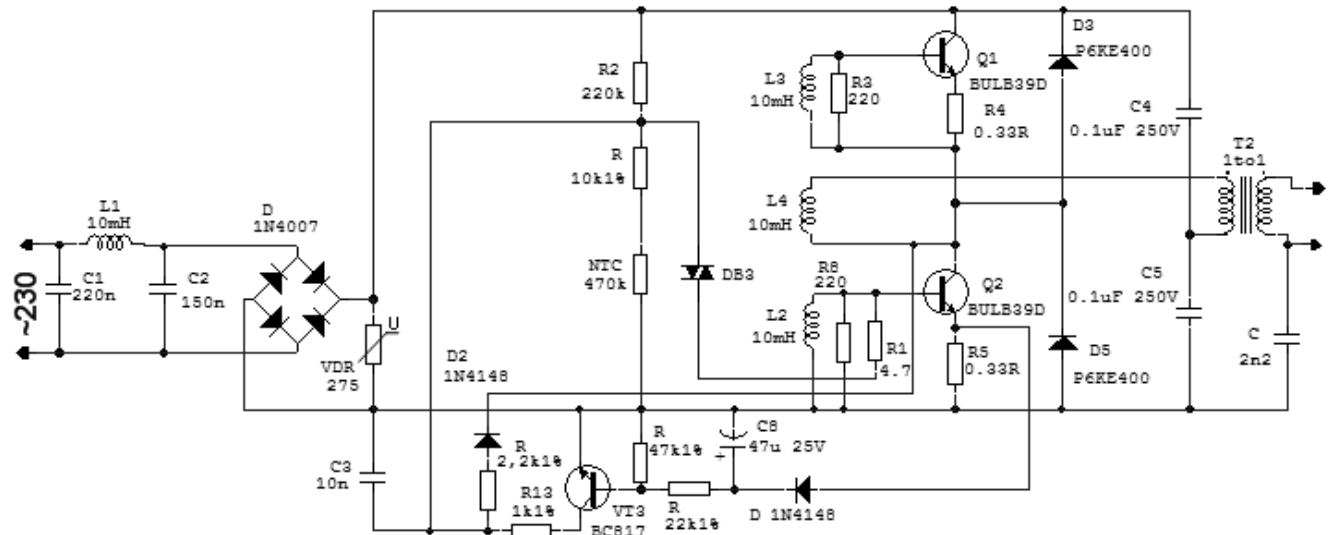


Печатка:

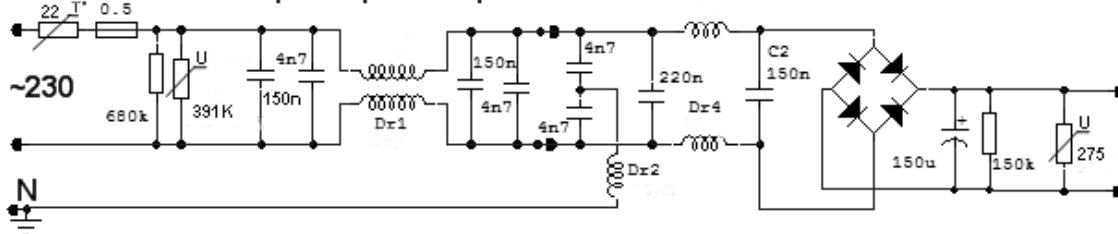


Отличие от RELCO минимально. Тепловая защита на восстанавливаемом тепловом предохранителе T°. Он прижат к коллектору **Q2**. Для защиты от импульсов сети и проникновения в сеть применены варисторы VDR1,2.
Э-К переходы ключей защищены диодами «fast», что хуже, чем у «итальянца», использующем защитные диоды «supressor».

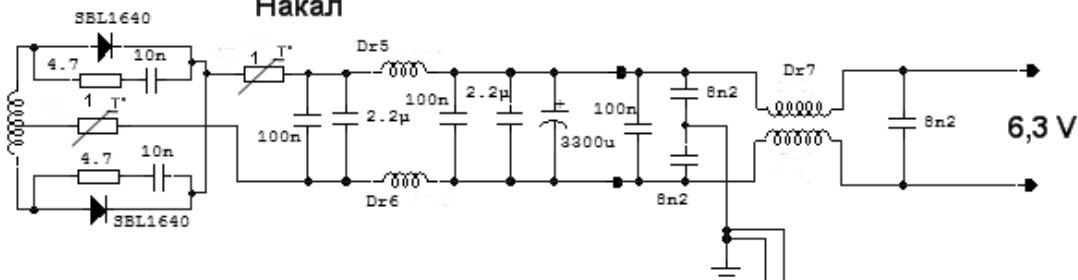
Изменения:



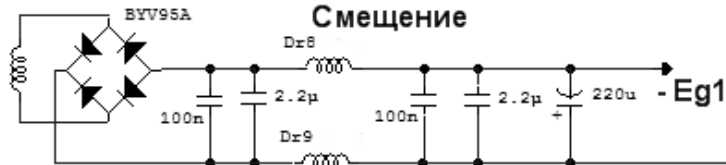
Сетевой фильтр и выпрямитель



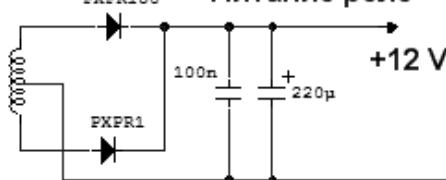
Накал



Смещение



Питание реле



На выходе последнего выпрямителя нужно также включить фильтр, как в выпрямителе смещения.

Нарисовал DF3NP

TR2:

Вторичная обмотка удаляется. Для увеличения отверстия трансформатора снимается верхняя крышка и в ней удаляется внутренняя трубка. После этого крышка ставится на своё место.

Проводом 0,2мм. наматываются новые L5 - L7. Количество Вольт на виток = 1,25.

L5 - 16 проводами 12 витков, отвод от середины.

L6 - 42 витка.

L7 - 22 витка двойным проводом, отвод от середины.

Из-за влияния скин-эффекта нужно мотать обмотки для большого тока литцендратом, но это сейчас дефицит. В домашних условиях его не сделать, поэтому можно применять многожильный провод от отклоняющих систем телевизоров и мониторов- вполне подходящая альтернатива.

Результаты: $I_{сети} = 238В$; $I_{сети} = 0,3В$; $\cos\phi = 0,53$. $P_{сети} = 38Вт$

Нагрузка- автолампа 55+60Вт нити параллельно.

$U_{выпр} = 7,5В$; $U_{нагр.} = 6,5В$ при $I_{нагр} = 6,05А$;

$\Delta U_{NTC} 10м = 0,42В$; $\Delta U_{NTC} 2,50м = 0,53В$; $\Delta Dp6,3В = 0,05В$.

$Dp6,3В$.- Дроссель накала на2х К40 НМ2000 Индуктивность одной обмотки = 366 μH .

Всё это были трансформаторы 60Вт. Трансформаторы 105 Вт отличаются только трансформаторами. Они намотаны на Ш- феррите литцентратом. В остальном то же самое.

Так выглядит один из них изнутри, кстати, родом тоже из Китая:



Такие у меня получились результаты. Может полученный опыт будет кому- то полезен, буду рад.

Николай DF3NP