

Телеграфный (CW) блок КВ трансивера.

Телеграфный (CW) блок может использоваться с основными платами трансиверов «Роса», «Клопик», «Слобода» и в других конструкциях, предназначенных для работы телефоном на одной боковой полосе (SSB). При разработке данного блока ставилась задача сделать простое устройство, удовлетворяющее и малоопытного телеграфиста и радиолюбителя, посвятившего работе на ключе долгие годы.

В состав CW блока входят: автоматический телеграфный ключ, конструкции А.Денисова (RA3RBE), телеграфный кварцевый генератор и схема «самоконтроля».

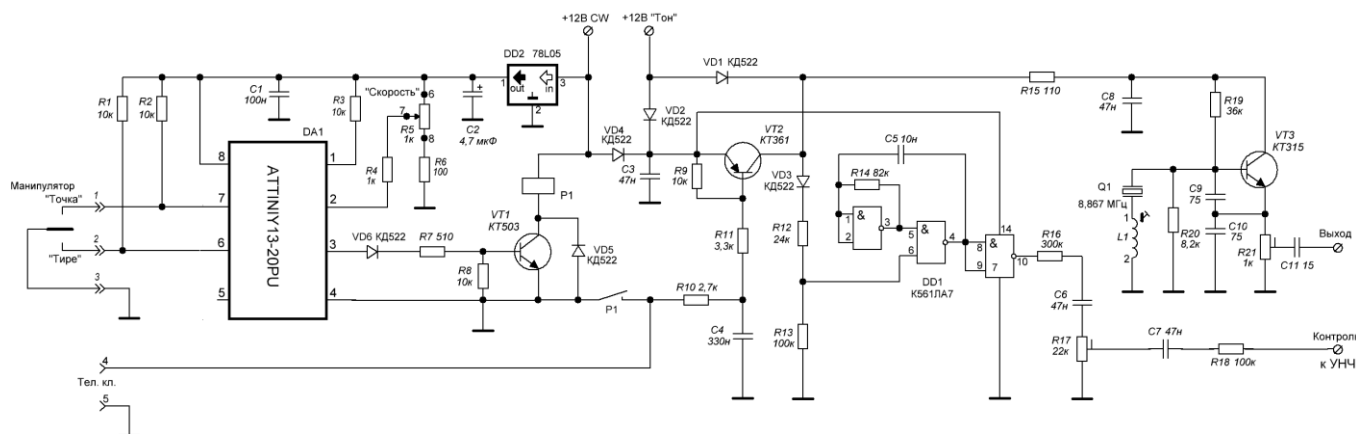
Ядром схемы автоматического телеграфного ключа является микроконтроллер ATtiny13 (DA1). Он формирует выходной телеграфный сигнал с соотношением 1:3, регулирует скорость передачи в широком диапазоне скоростей. Переменный резистор R5 регулирует скорость передачи автоматического телеграфного ключа.

Телеграфный кварцевый генератор выполнен на транзисторе КТ315 (VT3) по схеме емкостной трехточки. Управление генератором CW производится ключом на транзисторе КТ361 (VT2). Катушка индуктивности L1 выполнена на каркасе диаметром 5-6 мм проводом ПЭВ-2 (ПЭЛШО) – 0,12- 0,16 и содержит 20-25 витков, намотка - виток к витку. Уровень телеграфного сигнала на выходе блока устанавливается подстроечным резистором R21.

На микросхеме К561ЛА7 (DD1) выполнен RC генератор самоконтроля; его выход через клеммы «Контроль» подключается на вход УНЧ трансивера. Желаемый уровень самоконтроля устанавливается подстроечным резистором R17.

Клемма «+12В CW» питание блока. При подаче +12В на клемму «+12В Тон» на выходе блока формируется постоянный тональный сигнал, служащий для настройки выходного каскада (П-контура) трансивера на диапазон.

Схема CW - блока КВ трансивера



Монтажная схема.

