



The English description on request

КВ ТРАНСИВЕР KN серии 2013 год выпуска.

(самый последний вариант от известного автора VA6BF) - от 1 до 10/15 Вт все режимы КВ SSB,CW,FM,AM

ВНИМАНИЕ! КАЖДЫЙ АППАРАТ ПРОВЕРЯЕТСЯ.

Прием ДВ-СВ-КВ от 30 KHz –34 MHz (SWL, DXing) .

Все режимы SSB-CW-FM-AM (AM-только прием)

Передача 10Вт (до 15Вт макс) 3.500– 3.9999 MHz / 7.000– 7.300 MHz/ 10.100– 10.150 MHz
14.000– 14.350 MHz / 18.068– 18.168 MHz / 21.000– 21.450 MHz / 24.890– 24.990 MHz /
28.000– 29.700 MHz

Супергетеродин с 2-мя преобразованиями 45 Мгц и 12 Мгц ПЧ , для ФМ 3-ри преобразования + 455 кГц

Полоса SSB 2.4khz/6db; 3.6khz/40db; AM - 6KHz; CW от 20 до 1200Hz,

USB CAT Память 100+100 каналов ,

Синтезатор AD9951, большая ручка оптического валкодера, КСВ метр

Чувствительность SSB/CW: 0.2uV/10db; AM:1uV/10db FM:0.2uV

Подавление несущей и нежелательной боковой не менее 40 дБ, низкий фазовый шум.

Вес 1.8 кг , 230x230x90 мм

Потребление при 13.8В 650-700 мА и передача до 4А

Центр питания это +

Особенности - малая партия, конструкция автора с большим опытом и его же настройка каждого аппарата (это не как у потокового радио), хорошая ручная сборка и пайка,

металлический корпус, одно платная конструкция и удобный доступ к модификациям, малозумящий синтезатор на АД9951, 6-ти кварцевый ПЧ, BPF на DDS, до 15 Ватт выходная мощность, CW фильтр с перестраиваемым центром, все режимы.

АППАРАТ НАСТРОЕН ПОД 50 Ом антенну!
МЕНЮ И КНОПКИ В ВЕРСИЯХ KN серии отличаются от распространенных ICOM-Kenwood

НЕ СПЕШИТЕ МЕНЯТЬ ЗНАЧЕНИЯ - ПРИВЫКНИТЕ К МЕНЮ ПОНАЖИМАЙТЕ КНОПКИ-ЗАПИШИТЕ НАЧАЛЬНЫЕ АВТОРСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ XTALL-USB/LSB-CW-AM_IF

Если новая прошивка выпускается - мы получим все инструкции от производителя и далее пересылаем Вам.

Удерживая кнопку PWR включаем аппарат
повторное удерживание этой кнопки - выключение аппарата

Кнопка ATU не задействована
Автор оставил расширение если в дальнейшем будет встроенный антенный тюнер или управление внешним.

Нажимая Кнопку DIS поочередно - листаем меню на дисплее



Первое меню -режимы

SSB CW AM FM
F1 F2 F3 F4

эти кнопки отвечают режимам F1=SSB(USB/LSB) F2=CW и так далее

буква в конце цифр частоты обозначает включенный режим
U-USB L-LSB C-CW A-AM F-FM

Далее N-1 N-2 TS LCK
Все точно так же с кнопками внизу — F1- F2- F3- F4



N-1, N-2 are a variable center-frequency filter, need to use with the "CW TUN" knob. N1 N2 - изменение центр при помощи CW TUNE

Используется в тяжелых условиях приема — может использоваться как один N1, так и N1+N2 перестройка с ручкой CW TUNE

N1 более низкая добротность у N2 более высокая - перестройка от 300 до 1200 Гц

Кнопка F3=TS выбор шага перестройки от 10 Гц до 1 МГц - выбор основной ручкой настройки. Шаг выбираем по стрелке основной ручкой настройки. Смотрим на разрядность частот.

Затем опять F3.



Кнопка F4 LCK - LOCK блокировка перестройки и всех кнопок

МЕНЮ ПАМЯТИ И VFO

Всего 200 ячеек памяти — 100 в режиме А и 100 в режиме В.

Нажимаем DIS до появления V/M A/B A=B M>B



и так же кнопками F1-F4 выбираем режимы

V - это VFO

M — это память

V/M переключение между памятью и VFO - каналы листаем основной ручкой настройки

A/B- VFO A или VFO B или память M A/B

RIT - F3 в последнем меню

AF VOL - ручка регулировки громкости

Установленная мощность 10-15 Ватт

Мощность плавно регулируется регулятором на передней панели RF POW потенциометром от 500 мВт до 15 Ватт

Среднее положение 8-10 Ватт

ДЛЯ Выбора USB-LSB на экране это U или L -нажимаем поочередно кнопку SSB

ВВОД В ПАМЯТЬ

VA01 — означает что включено и используется VFO A и память ячейка 01

VB02 – означает используется VFO B и память ячейка номер 02

MA MB означает что сейчас используется режим памяти A или B

Листаем меню до V/M A/B A=B V>M

Ввод в память — вначале входим в режим памяти и выбираем свободную ячейку например MA05

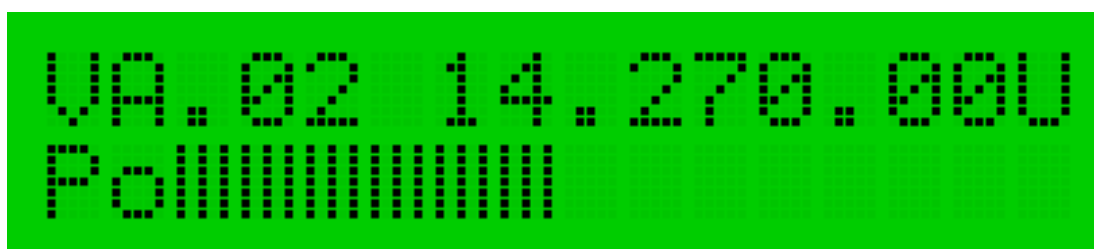
Далее наберите на VFO нужную частоту и затем кратковременно нажмите F4

MA01-MA02-MA03 и так далее – ячейки памяти они выбираются основной ручкой настройки.

Удерживая DIS входим в режим S метра



В режиме передачи аппарат показывает мощность



Показ прямой излучаемой мощности (при передаче удержите кнопку DIS)



SWR - Отраженная мощность - измерение (при передаче удержите кнопку DIS)



СКРЫТОЕ-СЕРВИСНОЕ МЕНЮ

МЕНЮ НАСТРОЕК -УДЕРЖИВАЯ КНОПКУ DIS НАЖАТОЙ включаем аппарат.

ЕСЛИ ВЫ РЕШИЛИ ИЗМЕНИТЬ ИЛИ ПОДСТРОИТЬ АППАРАТ — ВНАЧАЛЕ ЗАПИШИТЕ НАЧАЛЬНЫЕ АВТОРСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ XTAL-USB/LSB-CW-AM_IF

ВНИМАНИЕ — АППАРАТ УЖЕ ОТКАЛИБРОВАН И НАСТРОЕН - Вы должны иметь определенные навыки и измерительную аппаратуру для изменения значений этого меню !

Для пере прошивки аппарата и будущего CAT используется встроенный USB A-B порт — драйвер Profilic.

XTAL- это опорная частота синтезатора и должна быть в районе 33 000 000 = 33 МГц (плюс/минус)
с ее помощью можно достичь точности частот и откалибровать частоту .

USB/AM/FM с приставкой IF должны быть в районе ПЧ — плюс минус - вокруг 12 МГц

Оперируя базовой XTAL и IF для каждого режима можно достичь оптимальных значений и точности установки частот -так и звучания.

листаем кнопкой DIS изменение F4 выход/подтверждение F2

XTAL - F4 калибровка частоты F2 выход

AM SSB CW IF - оптимизация центральных частот ПЧ под каждый режим

TS - скорость перестройки

SPEED скорость ключа

Вентилятор обдува — 60 на 60 мм на 12В — такие обычно применяют в компьютерах на боковые стенки системного блока.

Примерные значения скрытого/сервисного меню (от аппарата к аппарату могут немного отличаться).

LSB_IF = 11996720

USB_IF = 11998970

CW_IF = 11998970

AM_IF = 11998400
FM_IF = 12007000
XTAL = 33000210

CW телеграф

Аппарат неплохо сделан для телеграфистов— тон 800Гц и имеет много возможностей в этом режиме.

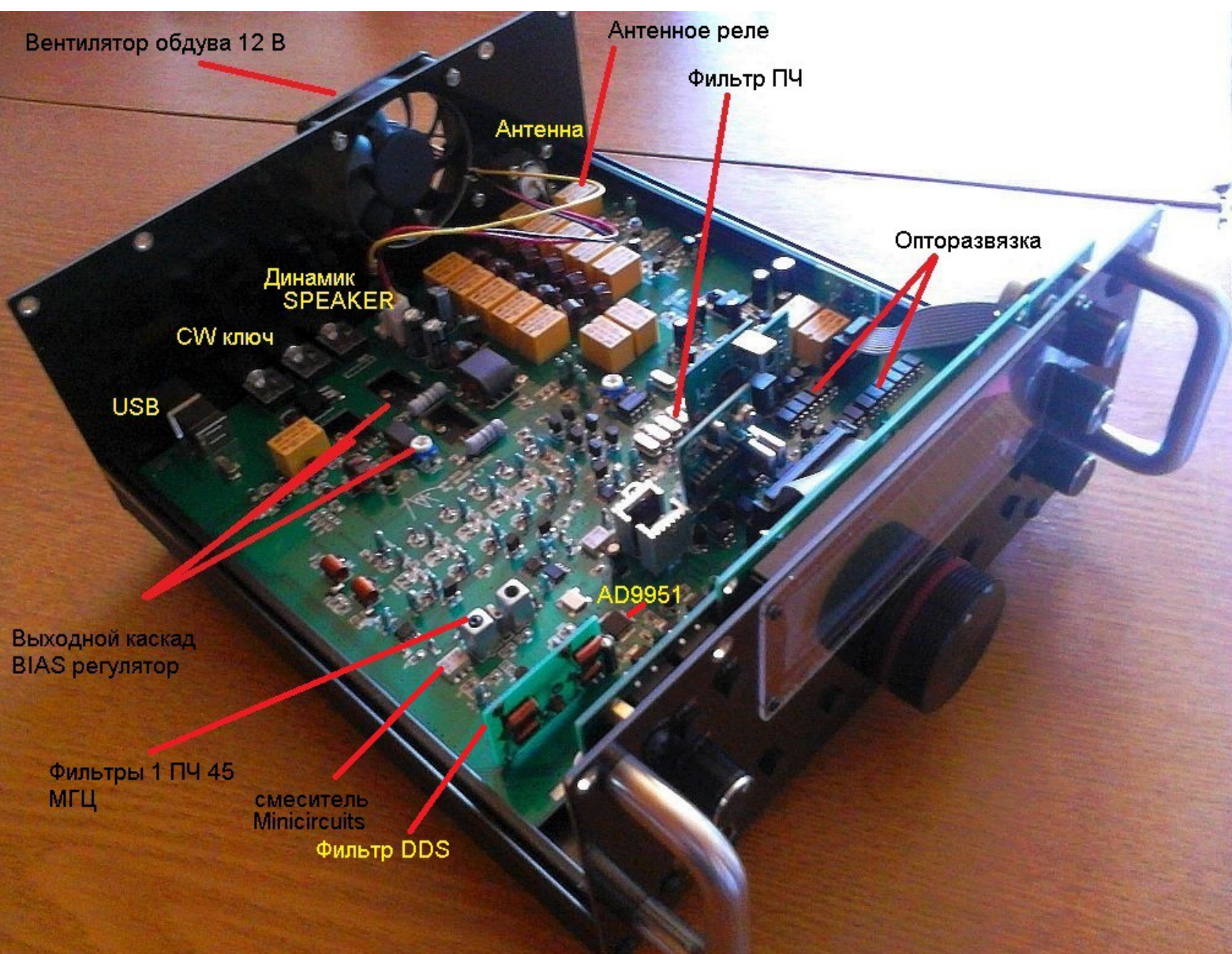
Имеется двойной фильтр и возможность изменения центра полосы ручкой CW Tune в режиме CW и включенном N1 или N2 или обоих.

The screenshot displays the MRP40 Morse Decoder software interface. At the top, an Oscilloscope window shows a green waveform of a CW signal. Below it, the main window features a waterfall plot with a red horizontal line indicating the filter's center frequency. Yellow arrows point to the plot with the labels "Выключен" (Off) and "Включен" (On). The interface includes a menu bar (File, Options, Display, GoMax, Info, Help), a status bar showing "Tx 20 WpM" and "Rx 27 WpM", and a text entry area with a "Send" button. On the right side, there are three floating windows: "Font Size" (set to 50%), "Text Formatting" (with "Compress Space Text" checked), and "TxMacro" (with fields for Call, Name, QTH, RST, and Counter).

При помощи ключевания аппарат был так же опробован и отлично работает в программе и режиме Орега.

Неплохо принимает и ДВ -136 кГц.

ПРОБЛЕМЫ



Прежде всего выключите и затем через 10-15 секунд включите аппарат — посмотрите исчезли ли недостатки.

Перепроверьте установки в меню.

Проверьте антенное реле — находится около антенного разъема.

ИНОГДА ПРИ ВЫСОКОМ КСВ антенны срабатывает защита и отключает вход приемника - Выход тюнер или антенны с хорошим КСВ

– выключите и включите аппарат.

На аппарат распространяется год гарантии. **Гарантия не распространяется** на модифицированные пользователем аппараты и если он самопроизвольно изменил сервис меню.

The English description on request

<http://www.dxnewradio.com/radio/qrptrx.html>