



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, ВРF 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**

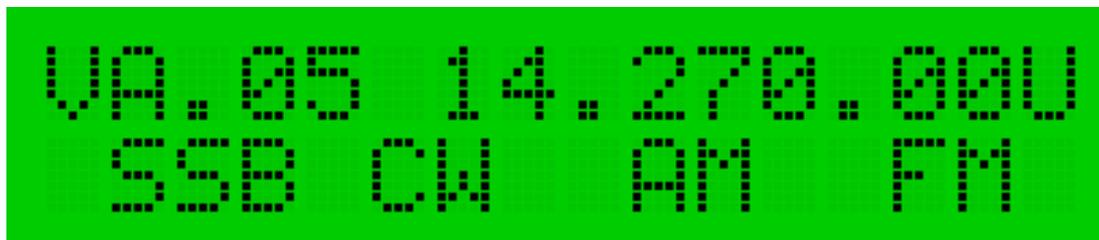
**НЕ СПЕШИТЕ МЕНЯТЬ ЗНАЧЕНИЯ - ПРИВЫКНИТЕ К МЕНЮ ПОНАЖИМАЙТЕ
КНОПКИ-ЗАПИШИТЕ НАЧАЛЬНЫЕ АВТОРСКИЕ ЗНАЧЕНИЯ XTALL-USB/LSB-CW-
AM_IF**

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 ответственуют 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

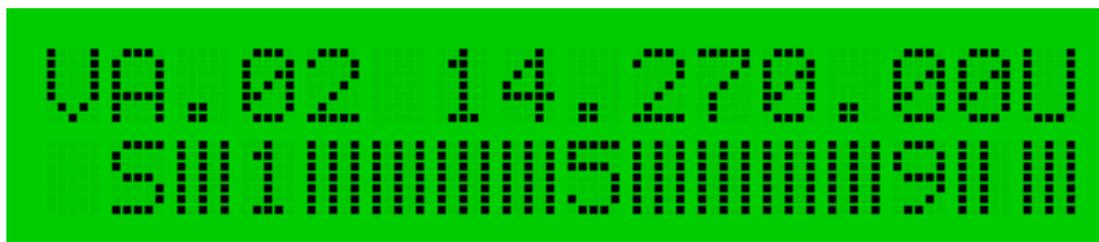
Листаем меню до V/M A/B A=B V>M

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

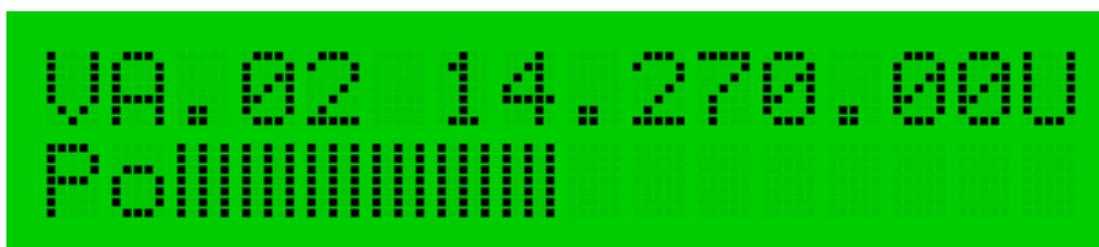
Далее наберите на VFO нужную частоту и затем кратковременно нажмите F4

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.

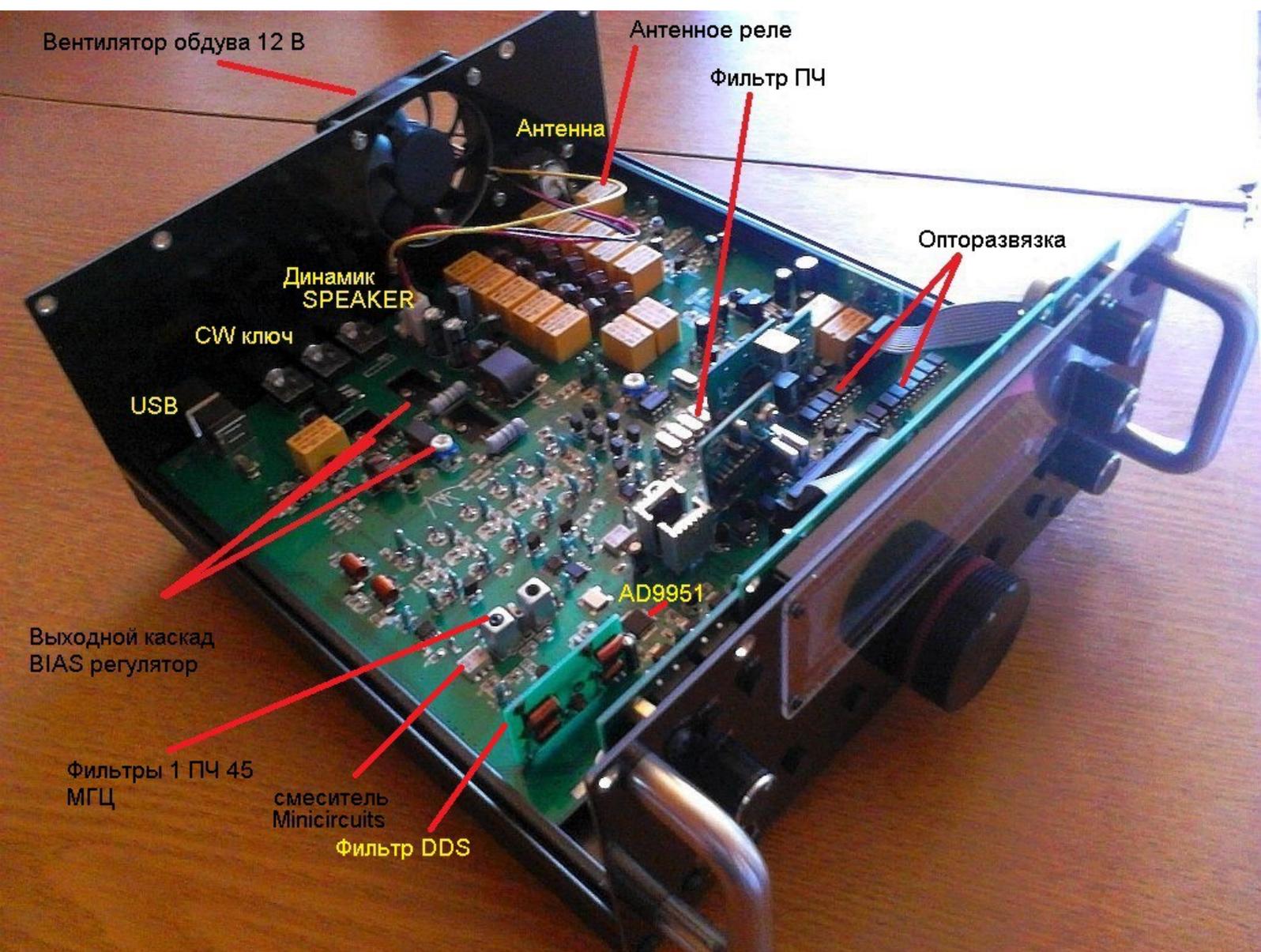
Имеется двойной фильтр и возможность изменения центра полосы ручкой CW Tune в режиме CW и включенном N1 или N2 или обоих.

The screenshot shows the MRP40 Morse Decoder software interface. At the top, there is an 'Oscillogram' window displaying a green waveform. Below it is the main 'MRP40 Morse Decoder' window. The title bar reads 'MRP40 Morse Decoder' and the menu bar includes 'File', 'Options', 'Display', 'GoMax', 'Info', and 'Help'. The main display area shows a spectrogram with a red horizontal line. Yellow arrows point to two sections of the spectrogram labeled 'Выключен' (Off) and 'Включен' (On). Below the spectrogram is a control panel with buttons for 'Tx 20 WpM', 'Clear', 'Rx 27 WpM', 'AFC', and '804 Hz'. At the bottom, there is a text display area showing Morse code: 'I Shf 45ØNS Cq HF45ØN Shf 45ØNS Cq HF45ØN Shf 45ØNS Cq HF45ØN Shf 45ØNS UN7B Bd 5NN T Uhf 5ØTI UA3DFD 5NN Qsl via SP3KEY'. To the right of the main window are three smaller windows: 'Font Size' (50%), 'Text Formatting' (with options like 'Compress Space Text', 'Correct Word Spacing', etc.), and 'TxMacro' (with fields for '<Call>', '<Name>', '<QTH>', '<RST>', '<Counter>', and 'OnTop').

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>