多 功 能 专 业 对 讲 机

WOUXUN KG-UVD1P

Руководство пользователя.

RN3AMM - 2010

Содержание

Общие сведения о безопасной эксплуатации оборудования …… **5**
Соответствие стандартам ВЧ излучения …… **5**
Краткие инструкции для пользователя ……..... **6**
Меры предосторожности …….. **7**
Требования FCC на получения лицензии ……... **7**
Распаковка и проверка вашего оборудования …… **8**
Прилагаемые аксессуары …… **8**
Описание функций трансивера ……..…….. **9**
Начало работы …… **10**
ЖК-дисплей …….. **10**
Описание органов управления ……..…..…… **11**
Краткий обзор пунктов меню ……... **13**
Эксплуатация трансивера ……. **19**
Блокировка системы меню ……... **19**
Установка шага настройки
(STEP) --- MENU 1 …….. **20**
Настройка порога шумоподавителя
(SQL-LE) --- MENU 2 …… **20**
Настройка режима экономии энергии блока аккумуляторов
(SAVE) --- MENU 3 ……..... **21**
Выбор уровня излучаемой мощности
(TXP) --- MENU 4 …… **21**
Голосовые подсказки начала и завершения передачи
(ROGER) --- MENU 5 ……..……..... **22**
Таймер тайм-аута передачи
(TOT) --- MENU 6 ……...…… **22**
Настройка функции
VOX (VOX) --- MENU 7 ……..…….. **23**
Установка широкой или узкой полосы
(WN) --- MENU 8 …… **23**
Настройка голосовых подсказок
(VOICE) --- MENU 9 …….. **24**
Настройка сигнализации таймера тайм-аута передачи
(TOA) --- MENU 10 ……...……...…….. **24**
Настройка звуковых сигналов подтверждения
(BEEP) --- MENU 11 ……... **25**

Содержание

Настройка приветственного сообщения
(PONMSG) --- MENU 12 …… **25**
Настройка блокировки занятого канала
(BCL) --- MENU 13 …… **26**
Настройка функции блокировки клавиатуры
(AUTOLK) --- MENU 14 …… **26**
Настройка принимаемого значения CTCSS
(R-CTCSS) --- MENU 15 …… **27**
Настройка передаваемого значения CTCSS
(T-CTCSS) --- MENU 16 …… **27**
Настройка принимаемого значения DCS
(R-DCS) --- MENU 17 …… **28**
Настройка передаваемого значения DCS
(T-DCS) --- MENU 18 …… **28**
Настройка режима сканирования
(SC-REV) --- MENU 19 …… **29**
Функция боковой кнопки –
Сканирование/Подсветка/Канал SOS/FM-приемник
(PF1) --- MENU 20 …… **29**
Настройка рабочего режима
(CH-MDF) --- MENU 21 …… **32**
Настройка функции автоматической подсветки
(ABR) --- MENU 22 …… **33**
Значение разноса частот
(OFF-SET) --- MENU 23 …… **34**
Направление смещения частоты
(SFT-D) --- MENU 24 …… **35**
Настройка секундомера
(SECOND) --- MENU 25 …… **35**
Редактирование наименования канала
(CHNAME) – MENU 26 …… **36**
Программирование канала памяти
(MEM-CH) --- MENU 27 …… **37**
Удаление содержимого канала памяти
(DEL-CH) --- MENU 28 …… **38**

Содержание

Инициализация настроек (RESET) --- MENU 29 ..... **38**
Сканирование частот суб-тонов CTCSS/DCS --- MENU 30 ..... **40**
DTMF кодирование **41**
Редактирование и передача ANI ID кода, настройка DTMF самоконтроля и задержки передачи **41**
Настройка функции приоритетного сканирования **42**
Настройка функции прямого канала **42**
Голосовая индикация разрядки аккумуляторов **43**
Настройка подсказки длительного сеанса передачи **43**
Добавление каналов сканирования **43**
Функция клонирования настроек **44**
Работа через репитер **44**
Использование интеллектуального стакана **45**
В случае проблем **46**
Приложение 1 CTCSS **47**
Приложение 2 DCS **47**
Спецификации **48**
Опциональные аксессуары **49**

Приложение № 2 к решению ГКРЧ от 15 июля 2010 г. № 10-07-01 “О выделении полос радиочастот для радиоэлектронных средств любительской и любительской спутниковой служб.” **50**
Частоты каналов LPD **53**
Частоты каналов PMR **53**
Частоты каналов FRS & GMRS **54**
Примечания пользователя **55**

Спасибо за приобретение трансивера WOUXUN. Наше оборудование подарит вам самые последние достижения в области радиокоммуникаций, превосходную функциональность, надежность и простоту эксплуатации в течение многих лет. Мы уверены, что качество и универсальность нашего оборудования удовлетворит самого взыскательного пользователя.

Общие сведения о безопасной эксплуатации оборудования
Пожалуйста, прочитайте внимательно информацию, касающуюся безопасной и эффективной эксплуатации трансивера, прежде чем начинать эксплуатацию вашего оборудования.

Соответствие стандартам ВЧ излучения
Ваш трансивер WOUXUN разработан и протестирован с учетом требований ряда национальных и международных стандартов и положений, касающихся вредным воздействиям высокочастотных полей на здоровье человека. Настоящий трансивер соответствует стандартам IEEE (FCC) и ICNIRP на электромагнитные ВЧ излучения для профессиональной эксплуатации оборудования в рабочем цикле: 50% времени - прием, 50% времени - передача. Соответствие требованиям FCC на излучения ВЧ энергии справедливо только для режима передачи (когда вы говорите), поскольку в режиме приема (когда вы слушаете) и в режиме ожидания трансивер ВЧ энергию не излучает.

Примечание: Прилагаемые аккумуляторы предназначены для питания трансивера при рабочем цикле 5:5:90 (5%- передача; 5%-прием; 90%-ожидание), однако, трансивер будет удовлетворять требованиям FCC на электромагнитные излучения и при 50%-ном рабочем цикле.

Ваш трансивер WOUXUN соответствует следующим стандартам и положениям на электромагнитные ВЧ излучения:

- Федеральная комиссия по связи США, кодекс федеральных требований 47CRR, часть 2-я, раздел J.
- Американский Национальный Институт Стандартов (ANSI) / Институт Инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) C95. 1-1992
- Институт Инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) C95. Издание 1-1999
- Международная комиссия по защите от неионизируемых излучений (ICNIRP) 1998

Краткие инструкции для пользователя
Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик оборудования и соответствия всем необходимым стандартам на электромагнитные излучения, пользователь должен избегать работы на передачу более 50% от общего времени пользования трансивером. Обратите внимание на следующие действия.

Передача и прием
Для работы на передачу нажмите тангенту PTT, для возврата на прием отпустите тангенту PTT.

Эксплуатация портативной радиостанции
Располагайте трансивер вертикально, чтобы микрофон находился примерно в 5 см от ваших губ, а антенна была направлена в противоположную от вашей головы сторону.

Ношение портативной радиостанции
Всегда эксплуатируйте трансиверы WOUXUN с прилагаемыми зажимами для ношения, держателями, защитными чехлами и другими идентичными аксессуарами. Использование аксессуаров сторонних производителей может привести к превышению допустимых пределов FCC на электромагнитные излучения.

Антенны и аккумуляторы
- Используйте только прилагаемые антенны WOUXUN или рекомендованные компанией WOUXUN к эксплуатации.
- Использование антенн сторонних производителей, а также внесение модификаций и подключение не стандартных аксессуаров может привести к выходу трансивера из строя и нарушению требований и положений FCC.
- Используйте только прилагаемые с трансивером WOUXUN аккумуляторы или аккумуляторы, рекомендованные компанией WOUXUN к эксплуатации.
- Использование аккумуляторов сторонних производителей может привести к нарушению требований и положений FCC по электромагнитным излучениям.

Перечень допустимых аксессуаров приведен в настоящей документации. Кроме этого, перечень допустимых аксессуаров для трансиверов WOUXUN можно найти на интернет сайте компании http://www.wouxun.com .

Памятка пользователю

- Эксплуатация передатчиков без оформления лицензии на территории РФ запрещена законом.
- Незаконная эксплуатация радиопередающих устройств является уголовно-наказуемым деянием.
- Сервисное обслуживание оборудования должно осуществляться только квалифицированным техническим персоналом.

Внимание: Оператор должен знать и понимать имеющиеся риски при эксплуатации любого передающего оборудования во взрывоопасных средах (газ, пыль, испарения). Отключите ваш трансивер при въезде на заправочную станцию или станцию технического обслуживания автомобилей.
Если вам требуется внести изменения в работу настоящего трансивера или модифицировать его, обратитесь в компанию WOUXUN или к одному из наших дилеров.

Меры предосторожности

Настоящее оборудование было проверено на соответствие требованиям FCC (раздел 90). Эти ограничения гарантируют отсутствие вредных воздействий на здоровье человека при постоянной эксплуатации. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать электромагнитную ВЧ энергию, которая может вызывать помехи в работе другого оборудования, если трансивер устанавливается или используется с нарушением инструкций. В любом случае нельзя гарантировать отсутствие помех каждом конкретном случае. Если настоящее оборудование генерирует помехи радио или телевизионным приемникам, что может быть определено, путем включения и отключения устройства, пользователь должен попытаться минимизировать помехи, используя следующие методы.

- Переориентировать или переместить приемные антенны
- Разнести антенны трансивера и приемника как можно дальше в пространстве.
- Подключить оборудование к источнику сети, отличающемуся от источника, питающего приемник.
- Получите дополнительные сведения у квалифицированного технического персонала или свяжитесь с нашим дилером.

Требования FCC на получения лицензии

Прежде чем приступать к эксплуатации станции, вам необходимо получить лицензию. Обратитесь к ближайшему дилеру компании WOUXUN. Наши представители могут помочь не только в получении лицензии, но в

программировании радиостанций на необходимые частоты, сигнальные системы согласно вашим системным требованиям.

Меры предосторожности

Обслуживание данного оборудования должно осуществляться только квалифицированным техническим персоналом.
Не осуществляйте эксплуатацию настоящего трансивера или зарядку его аккумуляторов во взрывоопасных средах (газ, пыль, испарения и т.д.)
Отключайте ваш трансивер при въезде на автозаправочную станцию или станцию технического обслуживания автомобилей.
Не производите модификацию или регулировку вашего трансивера
Не подвергайте трансивер воздействию прямых солнечных лучей в течение длительного времени и не располагайте его вблизи источника тепла.
Не располагайте трансивер в излишне пыльных, влажных местах и на нестабильных поверхностях.
Оператор должен знать и понимать возможные риски при эксплуатации любого передающего оборудования.

Распаковка и проверка вашего оборудования

Осторожно распакуйте трансивер. Мы настоятельно рекомендуем проверить комплектность поставляемых аксессуаров по следующей таблице, прежде чем выбрасывать упаковочный материал.

Прилагаемые аксессуары

Трансивер

Антенна

LI-ON аккумулятор

Интеллектуальный стакан

Поясной зажим

Шнурок

Руководство по эксплуатации

Гарантийный талон

Описание функций трансивера

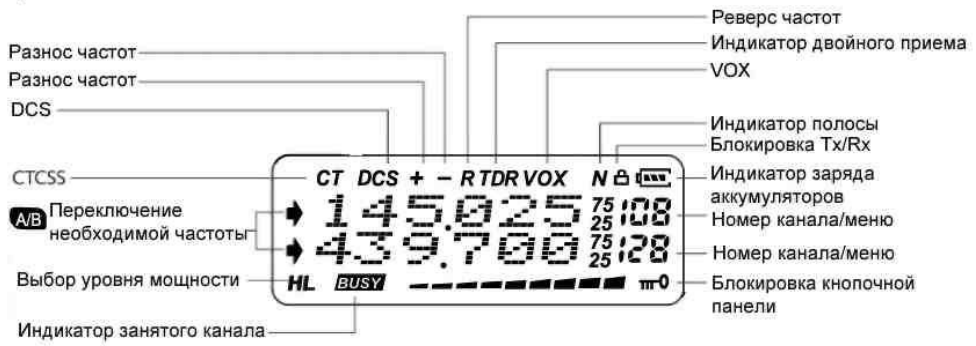
- Двух диапазонный, двух частотный, двух дисплейный с режимом двойного приема.
- Диапазон рабочих частот: 136-174 МГц & 420-520 МГц (прием/передача); 136-174 МГц & 400-470 МГц (прием/передача);
- Рабочий режим: U-V, V-V или U-U.
- Идентичный рабочий канал: VHF Tx & UHF Rx или UHF Tx & VHF Rx
- DTMF кодирование
- Цифровой FM приемник вещательного диапазона (76-108 МГц)
- Сканирование частот суб-тонов CTCSS/DCS
- Уровень выходной мощности: VHF: 5Вт/ UHF:4Вт
- 128 каналов памяти.
- Функция VOX.
- Функция секундомера.
- 105 групп DCS/ 50 групп CTCSS
- Голосовые подсказки
- Функция SOS
- Выбор узкополосного/широкополосного шага каналов (25 кГц/12.5 кГц)
- Режим индикации номера каналов, частот каналов и номера, а также наименования каналов
- Функция реверса частот
- Функция мультисканирования
- Функция приоритетного сканирования
- Функция вспышки-подсветки
- Программирование шага настройки (5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 25 кГц)
- Выбор высокой / пониженной мощности (VHF 5Вт/1 Вт)
- Li-ion аккумулятор большой емкости.
- Интеллектуальный зарядный стакан.
- Выбор разноса частот TX/RX (0-69.950 МГц)
- Программирование направления разноса частот.
- Блокировка занятого канала
- Режим многофункционального дисплея при включении питания (полный экран / напряжение аккумуляторов / прочая индикация)
- Голосовая сигнализация разрядки аккумуляторов
- Звуковая индикация начала и завершения сеанса передачи
- Индикация излишне длительного сеанса передачи

- Блокировка клавиатуры (автоматическая/ручная)
- Функция сканирования с добавлением каналов
- Выбор режима высокой / пониженной мощности в режиме передачи.
- Программирование настроек с персонального компьютера
- Функция клонирования настроек
- Инициализация значений меню/каналов памяти.

Начало работы

ЖК-дисплей

Дисплей трансивера отображает различные индикаторы, указывающие на выбор определенной функции или текущий рабочий статус трансивера. Если вы забыли значение отображаемого индикатора, то можете свериться с приведенной ниже таблицей.



Примечание

Аккумулятор полностью заряжен

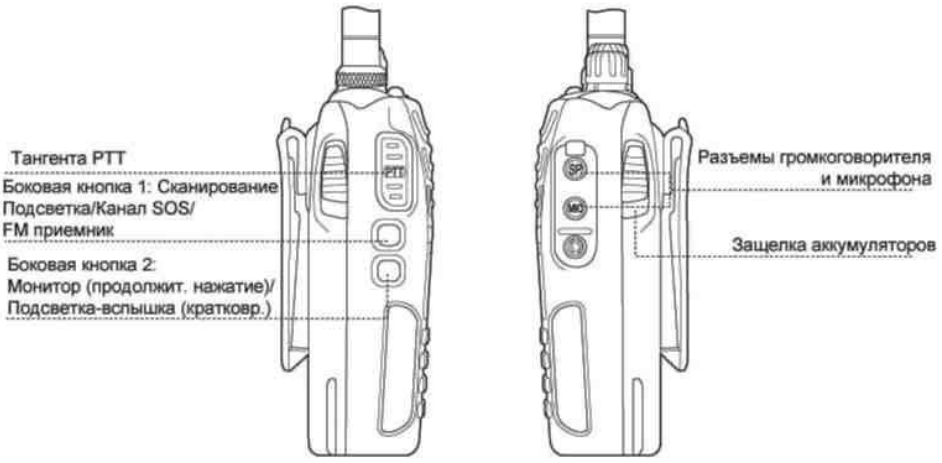
Степень разрядки аккумулятора

Аккумулятор полностью разряжен

Индикатор принимаемого сигнала.

Описание органов управления

Примечание: Для быстрого переключения режимов нажмите MENU + TDR.
Для быстрой инициализации трансивера нажмите MENU + A/B.



Быстрый поиск
При настройке функции или параметра, вы можете использовать кратковременное нажатие кнопок ▲ или ▼.
Продолжительное нажатие кнопок ▲ или ▼ приводит к ускорению поиска.

Переключение режима двойного приема и обычного приема

Режим двойного приема ← Нажмите TDR → Обычный режим приема

Быстрая инициализация трансивера

В режиме ожидания нажмите комбинацию кнопок MENU + A/B. На дисплее будет отображено

. Нажмите кнопку MENU для подтверждения и трансивер будет проинициализирован.

Кнопка выбора диапазона A/B

Нажмите кнопку A/B для выбора основной частоты. Значение частоты, отмеченное стрелкой, считается основной частотой, а значение частоты без стрелки – дополнительной. Основная частота может быть использована для передачи и приема, а дополнительная частота только для приема. Если прием ведется на дополнительной частоте, то на дисплее отображается символ "S" .

Кнопка сканирования
Нажмите кратковременно для включения функции реверса частот и нажмите эту кнопку на 2 секунды для активизации сканирования.

Боковая кнопка 2
Нажмите кратковременно для включения функции подсветки и нажмите эту кнопку на 2 секунды для открытия шумоподавителя.

Тональная посылка 1750 Гц
В некоторых случаях для выполнения некоторых функций требуется передача тональной посылки 1750 Гц. Настоящая модель трансивера предусматривает передачу такого сигнала.

Принцип работы
Если вам необходимо передать тональную посылку 1750 Гц, нажмите боковую кнопку 1 и тангенту PTT одновременно. Отпустите боковую кнопку 1, и передача сигнала 1750 Гц будет прекращена.

Краткий обзор пунктов меню

1 Частотный шаг настройки
7 значений шага настройки
5K/6.25K/10K/12.5K/25K/50K/100K
[MENU] -> [1] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

2 Установка порога шумоподавителя
Установите порог шумоподавителя в пределах от 0 до 9.
[MENU] -> [2] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

3 Экономный режим блока аккумуляторов
ON: Экономный режим включен
OFF: Экономный режим отключен
[MENU] -> [3] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

4 Выбор уровня мощности
6-10: Высокая мощность (VHF: 5Вт/UHF: 4 Вт)
1-5: Низкая мощность (1 Вт)
[MENU] -> [4] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

5 Голосовая подсказка передачи
OFF: Голосовые подсказки отключены.
BOT: Нажмите PTT. Голосовая подсказка будет в начале передачи.
EOT: Отпустите PTT. Голосовая подсказка будет после завершения передачи.
BOTH: Голосовая подсказка будет в начале и в завершении передачи.
[MENU] -> [5] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

6 Таймер тайм-аута передачи
40 Значений таймера. Каждое значение кратно 15 секундам.
OFF: таймер отключен
[MENU] -> [6] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

7 Настройка функции VOX
Уровень VOX в пределах от 1 до 10.
OFF: Функция VOX отключена.
[MENU] -> [7] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

8 Настройка полосы сигнала
WIDE: Широкая полоса (25 кГц)
NARR: Узкая полоса (12.5 кГц)
[MENU] -> [8] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

9 Голосовые подсказки
CHINES: Голосовые подсказки на китайском языке.
ENGLSH: Голосовые подсказки на английском языке.
OFF: Голосовые подсказки отключены.
[MENU] -> [9] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

10 Сигнализация таймера тайм-аута
От 1 до 10 длительностью по 1 секунде.
OFF: Сигнализация таймера тайм-аута отключена.
[MENU] -> [1] -> [0] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

11 Звуковые подтверждения
ON: Звуковые подтверждения включены.
OFF: Звуковые подтверждения отключены.
[MENU] -> [1] -> [1] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

12 Настройка приветственного сообщения
FULL: Отображение всех индикаторов.
BATT-V: Индикация напряжения аккумуляторов.
MSG: WELCOME.
[MENU] -> [1] -> [2] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

13 Блокировка занятого канала
ON: Блокировка занятого канала включена.
OFF: Блокировка занятого канала отключена
[MENU] -> [1] -> [3] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

14 Автоматическая блокировка кнопочной панели
ON: Автоматическая блокировка включена.
OFF: Автоматическая блокировка отключена.
[MENU] -> [1] -> [4] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

15 Настройка приема CTCSS
50 групп CTCSS (67 – 254.1 Гц)
OFF: Функция CTCSS отключена.
[MENU] -> [1] -> [5] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

16 Настройка передачи CTCSS
50 групп CTCSS (67 – 254.1 Гц)
OFF: Функция CTCSS отключена.
[MENU] -> [1] -> [6] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

17 Настройка приема DCS
105 групп DCS (D023N-D754N)
OFF: Функция DCS отключена.
[MENU] -> [1] -> [7] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **-> [MENU] -> [EXIT]**

18 Настройка передачи DCS
105 групп DCS (D023N-D754N)
OFF: Функция DCS отключена.
[MENU] -> [1] -> [8] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->** **[MENU] -> [EXIT]**

19 Настройка режима сканирования
TO: Временной режим сканирования
CO: 1-й режим сканирования несущей
SE: 2-й режим сканирования несущей
[MENU] -> [1] -> [9] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->** **[MENU] -> [EXIT]**

20 Настройка боковой кнопки 1 (Сканирование/Подсветка/SOS-CH/FM приемник)
RADIO: Кнопка включает FM приемник.
LAMP: Подсветка
SOS-CH: Функция SOS.
SCAN: Активизация сканирования.
OFF: Нет функции.
[MENU] -> [2] -> [0] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->** **[MENU] -> [EXIT]**

21 Рабочий режим
Предусмотрено два рабочих режима.
1. Частотный режим (FREQ).
2. Режим каналов
- Номер канала (CH)
- Частота + номер канала (CH FREQ)
- Наименование канала (NAME)

[MENU] -> [2] -> [1] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->** **[MENU] -> [EXIT]**

22 Настройка автоматической подсветки
ON: Автоматическая подсветка включена.
OFF: Автоматическая подсветка отключена.
[MENU] -> [2] -> [2] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->** **[MENU] -> [EXIT]**

23 Значение смещения частот
Установите значение от 0 до 69.950 МГц
[MENU] -> [2] -> [3] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

24 Направление смещения частот
"+": Положительное смещение
"-": Отрицательное смещение.
OFF: Смещение частот отсутствует.
[MENU] -> [2] -> [4] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

25 Функция секундомера
ON: Функция секундомера включена
OFF: функция секундомера отключена.
[MENU] -> [2] -> [5] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

26 Редактирование наименования канала
Запрограммируйте наименование канала (6 символов).
Используйте буквы A-Z, цифры.
[MENU] -> [2] -> [6] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

27 Программирование каналов памяти
128 каналов памяти
[MENU] -> [2] -> [7] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

28 Удаление каналов памяти
128 каналов памяти
[MENU] -> [2] -> [8] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

29 Инициализация настроек
VFO: Инициализация меню
ALL: Полная инициализация
[MENU] -> [2] -> [9] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->**
[MENU] -> [EXIT]

30 Сканирование частот суб-тона CTCSS/DCS
CTCSS: Сканирование CTCSS
DCS: Сканирование DCS
[MENU] -> [3] -> [0] -> [MENU] -> ▲ или ▼ для выбора параметра **->** **[MENU] -> [EXIT]**

- Быстрый поиск кнопками ▼ или ▲ (смотри стр.12)
- Изменение уровня излучаемой мощности в режиме передачи (стр.21)
- SOS-CH (функция SOS) (смотри стр.30)
- Функция DTMF кодирования (стр.41)
- Функция приоритетного сканирования (смотри стр.42)
- Функция реверса частот SCAN/* (смотри стр.42)
- Голосовое сообщение о разрядке блока аккумуляторов (смотри стр.43)
- Индикация излишне длительного сеанса передачи (смотри стр.43)
- Добавление канала в список сканирования (смотри стр.43)
- Функция клонирования настроек (смотри стр.44)
- Программирование настроек для работы через репитер (смотри стр.44)

Эксплуатация трансивера

Блокировка системы меню
Если вы не планируете использовать часто систему меню, то вы можете заблокировать ее использование с помощью программного обеспечения. Выполните следующие шаги:

- Установите пароль для переключения между режимами каналов памяти и частотным режимом
- Установите режим каналов памяти в качестве рабочего.
- Отключите функции меню в режиме каналов памяти
- Если вам будет необходимо изменить значение какого-либо пункта меню, введите установленный пароль, переключитесь в частотный режим и активизируйте систему меню.

Примечание:

- Настоящий трансивер снабжен режимом двойного приема (TDR). Значение частоты сопровождаемое стрелкой считается основной частотой, а другое значение – дополнительной частотой. Если прием ведется на дополнительной частоте, то на ЖК-дисплее отображается символ “S”. Основная частота может быть использована для приема и передачи, а дополнительная частота только для приема.
- В частотном режиме и в режиме каналов памяти вы можете переключать основную и дополнительную частоты, нажимая кнопку A/B.
- В режиме двойного приема и двойной индикации частоты трансивер способен отображать две независимые частоты приема и передачи в частотном режиме, а также два различных частотных канала с соответствующими параметрами в режиме каналов памяти.
- **В частотном режиме/режиме каналов памяти.** Диапазоны A и B переключаются кнопкой A/B.
- Если отображается A, то работа ведется в диапазоне A, если отображается символ B, то работа ведется в диапазоне B.
- **В частотном режиме** следующие девять функций могут быть установлены для обоих диапазонов A и B – шаг настройки, выходная мощность, уровень порога шумоподавителя, частотная полоса каналов, значение CTCSS и DSC, направление разноса частот, значение разноса частот и режим индикации каналов.

- **В режиме каналов памяти** установка следующих семи функций в обоих диапазонах A и B будет некорректной – пошаговое увеличение уровня мощности, CTCSS, DCS, шаг каналов, шаг перестройки частот, направление разноса частота и значение разноса частот.

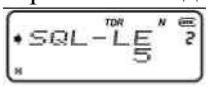
Установка шага настройки (STEP) --- MENU 1

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP 1. На дисплее будет отображено

Нажмите MENU дисплее будет отображено значение “12.50K”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора необходимого значения шага настройки и нажмите MENU для подтверждения. Затем нажмите кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.
В трансивере предусмотрены следующие значения шага настройки 5 кГц, 10 кГц, 12.5 кГц, 25 кГц, 50 кГц и 100 кГц.

Настройка порога шумоподавителя (SQL-LE) --- MENU 2

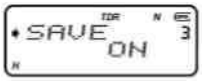
Установите уровень порога шумоподавителя, при котором вы не будете испытывать трудностей в приеме желаемого сигнала. Если вы установите слишком высокий уровень порога, это может привести к подавлению сигналов в зоне неуверенного приема.
Примечание: Уровень порога шумопдавителя в трансивере может быть установлен в пределах от 0 до 9. Значение 0 означает, что шумоподавитель трансивера будет открыт постоянно, а значения 1-9 соответствуют определенным уровням подавления шума эфира.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “5”. Установите необходимый уровень порога шумоподавителя кнопками ▲ или ▼. Нажмите MENU еще раз для подтверждения веденного значения, а затем нажмите кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка режима экономии энергии блока аккумуляторов (SAVE) --- MENU 3

Эта функция позволяет экономить энергию аккумуляторов, отключая питание трансивера на определенное время, а затем включая его для проверки наличия сигнала в канале.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SAVE 3 . На дисплее будет отображено 

. Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “ON”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для включения (ON) или отключения (OFF) функции экономии энергии аккумуляторов. Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажмите кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

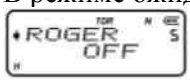
Выбор уровня излучаемой мощности (TXP) --- MENU 4

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + TXP 4 . На дисплее будет отображено

. Нажмите MENU для подтверждения. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора необходимого уровня излучаемой мощности HIGH или LOW. Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажмите кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания. Уровень выходной мощности трансивера может быть выбран в пределах 5 Вт или 1 Вт. Вы можете установить необходимый уровень излучаемой мощности временно. Нажмите кнопку TDR в режиме передачи для переключения уровня излучаемой мощности – высокий или низкий. После выключения питания и повторного включения прежний уровень мощности будет восстановлен.

Голосовые подсказки начала и завершения передачи (ROGER) --- MENU 5

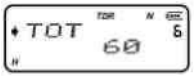
Эта функция позволяет определить режим генерации голосовых подсказок в начале и конце каждого сеанса передачи.
OFF: Голосовые подсказки отключены.
BOT: Нажмите тангенту PTT. Голосовая подсказка укажет на начало передачи.
EOT: Отпустите тангенту PTT. Голосовая подсказка укажет на завершение передачи.
BOTH: Голосовая подсказка будет сопровождать нажатие и освобождение PTT.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + ROGER 5 На дисплее будет отображено 

. Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора необходимого значения OFF/BOT/EOT/BOTH, а затем нажмите MENU для подтверждения. Нажмите кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Таймер тайм-аута передачи (TOT) --- MENU 6

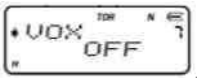
Таймер тайм-аута передачи предназначен для предотвращения излишне длительных сеансов передачи. Если сеанс передачи превышает установленный предел, трансивер автоматически прекращает передачу и дает предупреждающий сигнал. В трансивере предусмотрено изменение длительности тайм-аута передачи в пределах 40 шагов длительностью по 15 секунд каждый. Таким образом, длительность непрерывного сеанса передачи может быть задана в пределах от 15 до 600 секунд.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + TOT 6 . На дисплее будет отображено 

. Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “60”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для установки необходимого значения и нажмите кнопку MENU для подтверждения. Затем нажмите кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка функции VOX (VOX) --- MENU 7

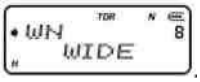
Если функция VOX включена, то трансивер переходит в режим передачи автоматически от вашего голоса. Поскольку схеме VOX требуется некоторое время для определения голоса, то передача вашего сигнала идет с некоторой задержкой.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + VOX7. На дисплее будет отображено 

. Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для установки значения OFF или определения уровня чувствительности функции VOX в пределах от 1 до 10. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: Если значение уровня для функции VOX установлено слишком высоко, то требуется более громкий сигнал для коммутации трансивера на передачу.

Установка широкой или узкой полосы (WN) --- MENU 8

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + W&N8 . На дисплее будет отображено 

. Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “WIDE”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для установки значения широкой (WIDE) или узкой (NARROW) полосы пропускания. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

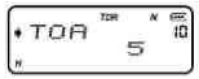
Настройка голосовых подсказок (VOICE) --- MENU 9

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + VOICE 9 . На дисплее будет отображено

. Нажмите MENU для подтверждения. Стрелка будет указывать на значение “ENGLSH” а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения OFF (голосовые подсказки отключены) или включения голосовых подсказок на английском (ENGLSH) или китайском (CHINESE) языках. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: Если вам необходимо организовать бесшумную работу трансивера, вам необходимо установить значение OFF в пункте меню звуковых подтверждений (9), а также в пункте меню голосовых подсказок (11) одновременно.

Настройка сигнализации таймера тайм-аута передачи (TOA) --- MENU 10

Сигнализация таймера тайм-аута передачи активизируется, если длительность текущего сеанса передачи превысила допустимое значение, определенное таймером тайм-аута передачи и представляет собой голосовую подсказку и мерцания индикатора.
Вы можете установить значение TOA в пределах от 1 до 10 секунд.
В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP 1 0 На дисплее будет отображено 

. Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “5”. Нажимайте ▲ или ▼ для выбора значения в пределах от 1 до 10 или значения OFF. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка звуковых сигналов подтверждения (BEEP) --- MENU 11

Функция звуковых сигналов подтверждения позволяет вам убедиться, что трансивер функционирует корректно. Мы настоятельно рекомендуем вам не отключать данную функцию, поскольку она позволяет мгновенно проинформировать пользователя об отказе оборудования.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP1 STEP1 . На дисплее будет отображено

. Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “ON”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для активизации (ON) или отключения (OFF) функции звуковых сигналов подтверждения. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: Если звуковые сигналы подтверждения включены (меню 9) вместе с функцией голосовых подсказок, то голосовые подсказки имеют более высокий приоритет.

Настройка приветственного сообщения (PONMSG) --- MENU 12

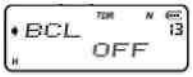
Это сообщение отображается на дисплее трансивера при включении питания
OFF: Все индикаторы дисплея.
BATT-V: Индикация питающего напряжения аккумуляторов.
MSG: WELCOME.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP1 SQL2 . На дисплее будет отображено

. Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “OFF”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора необходимого приветственного сообщения OFF/BATT-V/MSG.
Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка блокировки занятого канала (BCL) --- MENU 13

Эта функция предназначена для предотвращения создания помех другим станциям, занимающим канал. Если текущий рабочий канал занят другой станцией, то нажатие тангенты PTT не будет приводить к переходу на передачу.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP 1 SAVE 3 На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “OFF”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для активизации (ON) или отключения (OFF) блокировки занятого канала. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка функции блокировки клавиатуры (AUTOLK) --- MENU14

В трансивере предусмотрено два режима блокировки – автоматическая и ручная.

ON: Если вы определите автоматический режим блокировки клавиатуры, то она будет блокироваться в течение 15 секунд.

Для отключения блокировки нажмите кнопку #🔑 на 2 секунды.

OFF: Функция блокировки будет отключена.

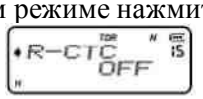
Примечание: При необходимости ручной блокировки клавиатуры, просто нажмите кнопку #🔑 на 2 секунды в режиме ожидания. Для разблокирования клавиатуры нажмите кнопку #🔑 на 2 секунды еще раз.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP 1 TXP 4 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет указано значение “OFF”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для включения автоматической блокировки (AUTOLK) или ее отключения (OFF). Нажмите кнопку MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка принимаемого значения CTCSS (R-CTCSS) --- MENU 15

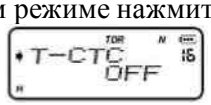
В некоторых случаях требуется прием только определенной группы станций и игнорировать все остальные сигналы на рабочей частоте с помощью CTCSS/DCS. После задания значения приемного CTCSS прием сигналов с несовпадающим значением CTCSS будет подавлен.

В частотном режиме нажмите кнопки MENU + STEP 1 ROGER 5 На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения OFF (функция отключена) или одного из значений суб-тонов в пределах от 67 Гц до 254.1 Гц. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: В трансивере предусмотрено использование одного из 50 значений CTCSS суб-тонов. Перечень допустимых значений приведен в приложении 1 настоящего документа.

Настройка передаваемого значения CTCSS (T-CTCSS) --- MENU 16

В частотном режиме нажмите кнопки MENU + STEP 1 TOT 6 На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения OFF (функция отключена) или одного из значений суб-тонов в пределах от 67 Гц до 254.1 Гц. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: В трансивере предусмотрено использование одного из 50 значений CTCSS суб-тонов. Перечень допустимых значений приведен в приложении 1 настоящего документа.

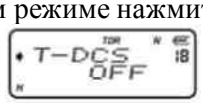
Настройка принимаемого значения DCS (R-DCS) --- MENU 17

В частотном режиме нажмите кнопки MENU + STEP 1 VOX 7 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения OFF (функция отключена) или одного из значений DCS кодов в пределах от D023N до D754I. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: В трансивере предусмотрено использование одного из 105 значений DCS кодов. Перечень допустимых значений приведен в приложении 2 настоящего документа. Значение DxxxN представляет собой положительный код, а DxxxI – отрицательный код. Набор положительных кодов D023N до D754N, набор отрицательных кодов - D023I до D754I.

Настройка передаваемого значения DCS (T-DCS) --- MENU 18

В частотном режиме нажмите кнопки MENU + STEP 1 W&N 8. На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения. Стрелка будет указывать на значение “OFF”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения OFF (функция отключена) или одного из значений DCS кодов в пределах от D023N до D754I. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание: В трансивере предусмотрено использование одного из 105 значений DCS кодов. Перечень допустимых значений приведен в приложении 2 настоящего документа. Значение DxxxN представляет собой положительный код, а DxxxI – отрицательный код. Набор положительных кодов D023N до D754N, набор отрицательных кодов - D023I до D754I.

Настройка режима сканирования (SC-REV) --- MENU 19

При обнаружении сигнала на частоте в режиме сканирования трансивер будет приостанавливать сканирование, а затем возобновлять его вновь, в зависимости от значения в данном пункте меню. Предусмотрено три схемы работы режима сканирования.
TO: После исчезновения сигнала в канале трансивер возобновит сканирование через 5 секунд.
CO: После остановки сканирования при обнаружении сигнала сканирование будет возобновлено через три секунды после исчезновения сигнала в канале.
SE: Сканирование останавливается при обнаружении сигнала.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + STEP 1 VOICE 9 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет указано значение “TO”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора схемы работы режима сканирования TO, CO или SE. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Функция боковой кнопки – Сканирование/Подсветка/Канал SOS/FM-приемник (PF1) --- MENU 20

Кнопке на боковой панели трансивера может быть назначена одна из четырех функций
SCAN: Сканирование
LAMP: Подсветка
SOS-CH: Канал SOS
RADIO: FM-приемник

(1) Функция сканирования
В режиме ожидания нажмите боковую клавишу 1 для перехода в режим сканирования (режим возобновления сканирования может быть определен в пункте меню 19). Нажмите любую клавишу для остановки сканирования.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 0 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, затем,

нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора SCAN. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

(2) Функция подсветки

В режиме ожидания нажмите боковую кнопку 1 для включения подсветки, а затем нажмите эту кнопку еще раз для отключения.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 0 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, затем, нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора LAMP. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

(3) Канал SOS

В чрезвычайной ситуации трансивер предусматривает передачу сигнала бедствия “у-у-” в определенном канале или частоте диапазона A или B. Кроме этого, трансивер будет генерировать звуковой сигнал “у-у” и мерцать подсветкой. Сигнал бедствия будет передаваться каждые 5 минут длительностью не менее 10 секунд. Для выхода из режима передачи сигнала SOS нажмите любую клавишу.

Если в интервале между передачами будет обнаружена несущая, то будет осуществляться режим приема. После того как несущая исчезнет, передача будет повторена. Нажмите любую клавишу для выхода из данного режима.

Примечание:

- Если аварийная частота или канал не являются основными в данный момент, то при активизации функции SOS, трансивер устанавливает аварийный канал SOS-CH в качестве основной частоты.
- Нажмите кнопку A/B для восстановления прежней основной частоты

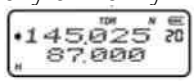
В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 0 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, затем, нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора SOS-CH. На дисплее будет отображено

Нажмите MENU еще раз для подтверждения. Трансивер сгенерирует звуковой сигнал “у-у” и красный/зеленый светодиод и

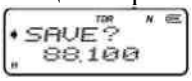
подсветка будет мерцать, указывая на включение функции SOS-CH. После выбора необходимого значения, нажмите кнопку PF1 для передачи сигнала бедствия SOS.

(4) Функция RADIO

Включение FM-приемника. В режиме ожидания нажмите боковую кнопку 1 для включения FM приемника. На дисплее будет отображаться 

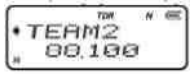
и трансивер начнет поиск станций автоматически. Зеленый светодиод будет мерцать. Как только станция будет найдена, вы сможете принимать ее сигнал.

Настройка на станцию. В режиме FM приемника нажмите кнопку SCAN* для автоматического поиска радиостанций. Светодиодный индикатор будет мерцать. Как только станция будет найдена поиск будет остановлен. Вы можете использовать кнопки ▲ или ▼ для более точной настройки на станцию.

Сохранение найденных станций. При поиске станции нажмите кнопку MENU для индикации на дисплее 

, теперь введите любой номер от STEP 1 до VOICE 9 Станция будет сохранена в памяти трансивера. Вы сможете прослушать ее в следующий раз.

В трансивере предусмотрено две группы ячеек памяти FM станций. По умолчанию станции сохраняются в первую группу каналов памяти.

Например, если вы хотите сохранить 88.1 МГц в ячейку памяти номер 8 первой группы, то нажмите MENU + W&N 8 Если вы хотите сохранить станцию в ячейку памяти номер восемь второй группы, то необходимо сначала нажать #🔑 На дисплее будет отображено 

, а затем нажимайте MENU + W&N 8 для сохранения станции в восьмую ячейку памяти второй группы.

Для прослушивания сохраненных станций в режиме FM приемника нажмите одну из цифровых кнопок от 1 до 9.

Используйте кнопку #🔑 для выбора станций из второй группы ячеек памяти.

Выход из режима FM приемника: Нажмите боковую кнопку 1 для выхода из режима FM приемника.

Примечание:

- Даже если вы находитесь в режиме FM приемника, прием в рабочем канале/частоте все равно ведется. Если трансивер принимает сигнал на рабочей частоте, то работа FM приемника прекращается, и вы прослушиваете рабочий канал/частоту. Через 5 секунд с момента исчезновения сигнала в рабочем канале трансивер вернется к режиму FM приемника.
- Если вы хотите выйти из режима FM приемника, нажмите кнопку EXIT для проверки рабочей частоты. Нажмите PTT для работы на передачу и через пять секунд трансивер вернется к режиму FM приемника автоматически.

Настройка рабочего режима (CH-MDF) --- MENU 21

В Трансивере предусмотрено использование двух рабочих режимов.

- **Частотный режим (FREQ)**
- **Режим каналов памяти**

Режим каналов памяти также имеет три подрежима:

- Номер канала памяти (CH)
- Частота + номер канала памяти (CH FREQ)
- Наименование канала (NAME)

Примечание:

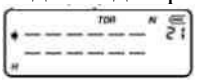
- Для изменения частотного режима на режим каналов памяти необходимо ввести пароль. Для изменения режима индикации каналов памяти ввод пароля не требуется.
- Пароль задается с помощью программного обеспечения KG-UVD1.
- Установка пароля из шести “0” считается некорректной (отключение пароля), однако, для пароля может быть использовано меньшее количество нулей.

Изменение частотного режима на режим каналов памяти

(1) Неверный пароль

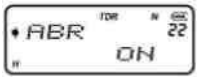
В режиме ожидания нажмите MENU + SQL2 STEP1. Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора рабочего режима и нажмите MENU для подтверждения.

(2) Корректный пароль

В режиме ожидания нажмите MENU + SQL2 STEP1. Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора рабочего режима и нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено шесть коротких линий  Введите пароль для переключения в выбранный рабочий режим.

Примечание: Режим каналов памяти и режим наименования каналов памяти могут быть установлены только при наличии хотя бы одного запрограммированного канала и одного запрограммированного канала с наименованием.

Настройка функции автоматической подсветки (ABR) --- MENU 22

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL2 SQL2 На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения. На дисплее будет отображено значение “ON”. Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения ON или OFF для отключения функции автоматической подсветки. Нажмите кнопку MENU для подтверждения введенного значения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Примечание:

- Если установлено значение “ON” , подсветка будет включаться автоматически при нажатии цифровой кнопки. Подсветка будет прекращена при приеме сигнала или работе на передачу.

- Быстрый выбор частотного режима или режима каналов памяти. В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + TDR Если пароль не установлен, то вы можете переключить режим непосредственно. В противном случае вам будет необходимо ввести пароль.

Значение разноса частот (OFF-SET) --- MENU 23

Разнос частот – это значение, определяющее разницу между частотой приема и частотой передачи в дуплексном режиме. Вы можете установить значение в пределах от 0 до 69.950 МГц.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 SAVE 3 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для установки значения разноса частот. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Значение разноса частот и направление смещения частот для дуплексного режима может быть запрограммировано только при работе трансивера в частотном режиме.

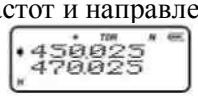
Выполните следующие действия:

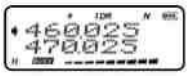
(1) Установите рабочую частоту.

(2) Установите значение разноса частот и направление смещения. Например, в частотном режиме установите частоту приема 450.025 МГц, а частоту передачи 460.025 МГц.

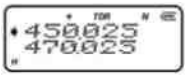
В частотном режиме, введите TXP 4 ROGER 5 0 0 SQL 2 ROGER 5 затем нажмите MENU + SQL 2 + TXP 4 + MENU и выберите положительное смещение частот (+).

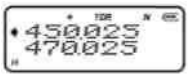
Нажмите MENU + EXIT , затем нажимайте MENU + SQL 2 + SAVE 3 + MENU и кнопки ▲ или ▼ для выбора значения 10.000 + MENU + EXIT. Таким образом, программирование разноса частот и направления смещения будет завершено.

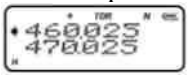
На дисплее будет отображено 

Если нажимается тангента PTT, на дисплее будет отображено 

После освобождения тангенты PTT на дисплее будет отображено



Теперь приемная частота в трансивере 

А частота передачи 

Направление смещения частоты (SFT-D) --- MENU 24

Направление смещения имеет следующее значение:

- Если частоты передачи выше частоты приема, значит, используется положительное смещение(+).
- Если частоты передачи ниже частоты приема, значит, используется отрицательное смещение (-).
- Смещение частот отключено (OFF).

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 TXP 4 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для направления смещения + / - / OFF. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Настройка секундомера (SECOND) --- MENU 25

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 ROGER 5 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для активизации (ON) или отключения (OFF) функции секундомера. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Использование функции секундомера

Если функция секундомера включена, то нажмите кнопку #
кратковременно для начала отсчета. Для завершения отсчета нажмите любую другую клавишу. Если необходимо повторить отсчет нажмите кнопку #
еще раз.

Примечание: Если секундомер остановлен, вы можете нажать любую клавишу (за исключением #) для выхода из режима секундомера.

Редактирование наименования канала (CHNAME) – MENU 26

1. Наименование канала может состоять из букв (A-Z), цифр (0-9).
2. Длина наименования канала не может превышать более 6 символов.
3. Если вы устанавливаете символ (-), это означает что данный символ пуст (пробел).

Метод редактирования

1. С помощью программного обеспечения
2. С клавиатуры трансивера непосредственно.

Редактирование наименования канала

1. Необходимо запрограммировать хотя бы один канал памяти
2. Трансивер должен функционировать в режиме каналов памяти
3. Активизируйте режим редактирования наименования канала, затем нажимайте кнопки ▲ для выбора символа, и нажимайте кнопку ▼ для выбора редактируемой позиции.

Последовательность редактирования

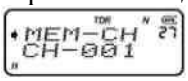
Если трансивер функционирует в частотном режиме, установите рабочий режим NAME, затем нажмите кнопку MENU для повторного включения питания. Если трансивер функционирует в режиме CH, перейдите к пункту меню 21 и установите режим NAME.

Установите необходимый для редактирования канал, нажав MENU + SQL 2 + TOT 6 + MENU на дисплее будет отображено 6 символов “-”, нажмите кнопку ▲ выберите необходимый символ, затем нажмите кнопку ▼ Снова нажимайте кнопки ▲ для редактирования второго символа и т.д.

После редактирования шестого символа нажмите MENU а затем EXIT для возврата к режиму ожидания. На дисплее будет отображено новое наименование канала и его порядковый номер в правом верхнем углу дисплея.

Программирование канала памяти (MEM-CH) --- MENU 27

Если трансивер функционирует в частотном режиме, в режиме ожидания, то вы можете ввести необходимую частоту и другие параметры, которые собираетесь сохранить.

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 VOX 7. На дисплее отобразится 

Нажмите кнопку MENU затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора необходимого канала и нажмите MENU еще раз для сохранения. Вы услышите сообщение о сохранении параметров.

Нажмите кнопку EXIT для выхода. На данном этапе частота канала памяти совпадает с ранее используемой частотой.

Если вам необходимо сохранить разные частоты приема и передачи, повторите вышеуказанную процедуру, сохранив другое значение частоты передачи. Каждое сохранение частот в канале памяти будет сопровождаться голосовым сообщением об этом.

Например, если вам необходимо сохранить 450.025 МГц для приема и 460.025 МГц для передачи в канале CH-20, то действуйте следующим образом.

(1) Если трансивер функционирует в частотном режиме, введите TXP 4 ROGER 5 0 0 SQL 2 ROGER 5 MENU + SQL 2 + VOX 7 + MENU затем нажимайте SQL 2 0 или кнопки ▲ или ▼ для выбора CH-20 и нажмите MENU для подтверждения. Голосовая подсказка укажет вам, что сохранение частоты приема успешно завершено. Нажмите EXIT для выхода.

(2) Теперь введите TXP 4 TOT 6 0 0 SQL 2 ROGER 5 MENU + SQL 2 + VOX 7 + MENU + MENU и голосовое сообщение подтвердит вам сохранение частоты передачи. Нажмите EXIT для выхода.

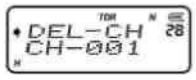
(3) Пара разнесенных частот сохранена в канале памяти.

Примечание:

- Если необходимо, вы можете задать значения CTCSS/ DCS и сохранить их вместе с введенным значением частоты в канале памяти.
- При сохранении частоты передачи сохраняется только частота передачи. Если вам необходимо сохранить другие параметры сохраняйте их вместе с частотой приема.

- Если вы хотите сохранить частоту вручную в частотном режиме, то канал памяти должен быть пустым. Если канал памяти содержит частоту, то вы можете лишь сохранить частоту передачи для этого канала. Если канал содержит частоту, но вам необходимо запрограммировать другое значение частоты приема и передачи, то вам необходимо предварительно удалить содержимое канала памяти.
- Все необходимые частоты и параметры могут быть запрограммированы с помощью программного обеспечения.

Удаление содержимого канала памяти (DEL-CH) --- MENU 28

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 W&N 8 На дисплее будет отображено 

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора канала, содержимое которого необходимо удалить. Нажмите MENU еще раз для подтверждения, а затем кнопку EXIT для возврата к режиму ожидания.

Инициализация настроек (RESET) --- MENU 29

В трансивере предусмотрено два режима инициализации – VFO и ALL.

Если вы используете режим инициализации VFO, то все параметры будут установлены в значения, принятые по умолчанию. Если вы используете режим инициализации ALL, то все параметры, а также параметры каналов памяти будут установлены в значения, принятые по умолчанию.

(1) Инициализация значений меню (VFO) :

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 VOICE 9 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения VFO. Теперь, нажмите EXIT еще раз для подтверждения, и на дисплее будет отображено

Нажмите MENU и дисплей сменится сообщением

Как только процедура инициализации будет успешно завершена, трансивер автоматически
отключит питание, а затем включит его вновь.

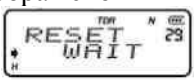
(2) Полная инициализация (ALL):

Для предотвращения несанкционированного сброса параметров необходимо установить пароль на проведение процедуры полной инициализации. В этом случае процедура полной инициализации будет выполняться только после ввода корректного пароля. Руководствуйтесь документацией на программное обеспечения при установке пароля из шести цифр или введите “000000”, что означает отключение ввода пароля.

(1) Установлен пароль “000000”

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 VOICE 9 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения ALL. Теперь, нажмите EXIT для подтверждения, и на дисплее будет отображено

Нажмите MENU и дисплей сменится сообщением 

Если процедура полной инициализации завершена успешно, трансивер автоматически отключит питание, а затем включит его вновь.

(2) Установлен пароль “XXXXXX” (Например, 123456)

В режиме ожидания нажмите кнопки MENU + SQL 2 VOICE 9 На дисплее будет отображено

Нажмите MENU для подтверждения, а затем нажимайте кнопки ▲ или ▼ для выбора значения ALL и нажмите MENU

На дисплее будет отображено

Введите шесть цифр пароля (например, 123456) и на дисплее будет отображено

и трансивер начнет процедуру полной инициализации. Если процедура полной инициализации завершена успешно, трансивер автоматически отключит питание, а затем включит его вновь.

Сканирование частот суб-тонов CTCSS/DCS --- MENU 30

Эта функция может быть использована для сканирования частот CTCSS/DCS и определения значения, которое используется станцией в канале. Если установленное значение CTCSS или DCS суб-тонов не соответствует значениям других станций в канале, вы можете использовать данную функцию для определения необходимых значений.

В режиме ожидания нажмите кнопки На дисплее будет

отображено Нажмите для подтверждения, и индикации стрелки около CTCSS.

Затем нажимайте кнопки или ▼ для активизации сканирования CTCSS тона или DCS кода. Нажмите MENU еще раз для активизации сканирования.

Примечание:

- Функция не будет работать в режиме каналов памяти.
- Функция не будет активизирована при отсутствии сигнала.
- Нажимайте кнопки ▲ или ▼ для изменения направления сканирования.
- При обнаружении значения CTCSS тона или DCS кода на дисплее трансивера будет отображено значение. В этом режиме вы можете нажать кнопку MENU для временного использования найденного

значения CTCSS или DCS. Если вам необходимо установить найденное значение для постоянной работы используйте пункты меню 15 и 16 для программирования CTCSS и пункты меню 17 и 18 для программирования DCS. В противном случае значения будут утеряны при изменении частоты.

- Для проведения процедуру сканирования CTCSS/DCS суб-тонов может быть использован только один диапазон, отмеченный стрелкой.

DTMF кодирование

Кнопки

должны быть использованы для передачи тонов A, B, C, D в DTMF.
Для ручного набора выполните следующие действия:

- Нажмите тангенту [PTT] для перехода на передачу.
- В режиме передачи нажимайте необходимые клавиши для передачи соответствующего DTMF кода.

Примечание: Трансивер будет передавать соответствующие тональные сигналы, которые можно будет прослушивать в громкоговорителе.

Редактирование и передача ANI ID кода, настройка DTMF самоконтроля и задержки передачи

Примечание: Все приведенные ниже функции могут быть запрограммированы только с помощью программного обеспечения.

Редактирование ANI ID кода
Вы можете задать ANI ID код длиной до 6 символов, используя цифры (0-9) и символы A, B, C, D

Передача ANI ID кода
Включение передачи ANI ID кода означает, что при каждом нажатии тангенты [PTT] ANI ID код будет передаваться вручную или автоматически. Установка значения ON приводит к автоматической передачи, а значения OFF – к ручной.

Задержка передачи ANI ID кода
Задержка передачи ANI ID кода определяет наличие временной задержки между моментом нажатия [PTT] и моментом автоматической передачи ANI ID кода. Максимальная продолжительность задержки 3 секунды.

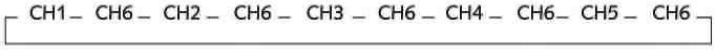
Продолжительность задержки может быть определена с шагом в 100 мс.

Настройка самоконтроля DTMF
Самоконтроль DTMF позволяет отключать громкоговоритель или прослушивать передаваемые DTMF сигналы. Предусмотрено четыре режима самоконтроля DTMF.

1. Тоны нажатых клавиш: Тон нажатой клавиши прослушивается в режиме передачи.
2. Самоконтроль передачи ANI ID кода: Передаваемый ANI ID код прослушивается в громкоговорителе трансивера.
3. Тоны нажатых клавиш + Самоконтроль передачи ANI ID кода: Тональные DTMF сигналы прослушиваются как при наборе DTMF с клавиатуры, так и при автоматической передаче ANI ID кода.
4. Самоконтроль DTMF отключен: При кодировании DTMF сигналы не прослушиваются.

Настройка функции приоритетного сканирования

Если вы хотите вести прием на различных частотах при этом, контролируя активность в одной определенной частоте, вы можете запрограммировать функцию приоритетного сканирования.
Например, сканируйте шесть каналов CH1, CH2, CH3, CH4, CH5 - обычные каналы, а канал CH6 - приоритетный канал. В этом случае последовательность сканирования будет следующая.



Если в приоритетном канале будет обнаружен сигнал, то сканирование будет прекращено и приоритетный канал будет выбран для постоянной работы.
Выбор приоритетного канала осуществляется с помощью программного обеспечения.

Настройка функции прямого канала

При использовании функции прямого канала частоты приема и передачи в трансивере обменивается, а также значения настроек кодера и декодера CTCSS и DCS, если таковые используются для работы.

Использование функции прямого канала

В режиме ожидания нажмите кнопку SCAN/* для включения функции прямого канала. Для отключения функции прямого канала, нажмите кнопку SCAN/* еще раз.

В частотном режиме:

- Если настройки меню включены.
- Если в вашем трансивере предусмотрена инициализация Редактирование обеих функций осуществляется с помощью программного обеспечения.

Голосовая индикация разрядки аккумуляторов

Если блок аккумуляторов трансивера сильно разряжен, то трансивер будет генерировать голосовую подсказку разряда аккумуляторов “low battery pack”. Светодиодный индикатор будет мерцать каждые 5 секунд и генерироваться сигнал “щелчка”.

Настройка подсказки длительного сеанса передачи

Если сеанс передачи трансивер превышает заданный предел, трансивер сгенерирует голосовое сообщение “Transmit overtime” и прекратит работу на передачу. Настройка голосового оповещения длительного сеанса передачи осуществляется в меню 6.

Добавление каналов сканирования

Примечание:

- Сканирование осуществляется только по заранее запрограммированному списку каналов.
- Метод редактирования: осуществляется строго через программное обеспечение.

Функция клонирования настроек

Клонирование настроек с помощью кабеля:

Включите трансивер источник данных после соединения трансиверов кабелем для клонирования. Нажмите и удерживайте кнопку [MONI] и трансивер источник начнет клонирование.	Светодиодный индикатор мерцает в режиме клонирования. Если клонирование завершено успешно подсветка индикатора прекращается. При наличии ошибок при клонировании индикатор подсвечивается красным цветом постоянно.
Трансивер приемник данных	Светодиодный индикатор подсвечивается зеленым цветом в режиме клонирования. Если клонирование завершено успешно подсветка индикатора прекращается.

Работа через репитер

В трансивере предусмотрено два режима работы через репитер.

- Частотный режим работы через репитер.
- Режим каналов памяти для работы через репитер

Частотный режим работы через репитер

(1) Нажмите кнопку A/B для доступа к репитеру. для выбора диапазона A, установите частоту передачи, необходимые значения суб-тона

(2) Нажмите кнопку A/B для выбора диапазона B, установите частоту приема и необходимые значения суб-тона, если репитер использует какие-либо сигнальные системы на передачу.

(3) Нажмите MENU + TDR для установки частотного режима для работы через репитер. Индикатор TDR исчезнет, но на дисплее появится символ "🔒"

Работа через репитер в режиме каналов памяти

(1) Отредактируйте частоты приема и передачи, а также укажите необходимые значения суб-тонов и сохраните их в рабочем канале.

(2) В режиме каналов памяти установите канал с сохраненными параметрами и нажмите A/B для использования канала в качестве текущего.

Использование интеллектуального стакана

- Подключите адаптер сети переменного тока к интеллектуальному стакану и к источнику соответствующего питающего напряжения. Светодиодный индикатор будет мерцать. Это означает, что зарядное устройство готово к работе.
- Теперь вы можете установить в стакан блок аккумуляторов. После установки блока аккумуляторов в стакан индикатор сменит свой цвет на красный, индицирующий начало режима зарядки. Если цвет индикатора в процессе зарядки сменится на зеленый, значит, процедура зарядки аккумуляторов завершена.

Примечание: Если устанавливаемый блок аккумуляторов сильно разряжен, то зарядное устройство будет осуществлять предварительную зарядку в медленном режиме. В этом случае красный светодиодный индикатор будет мерцать в течение 10-20 минут зарядки. Как только будет активизирован режим обычной зарядки, то индикатор будет подсвечиваться красным цветом постоянно, а зеленым цветом после полной зарядки аккумулятора. Режим медленной зарядки аккумуляторов используется для защиты сильно разряженных литиум- ионных аккумуляторов.

В случае проблем

Если вы столкнулись с трудностями при эксплуатации трансивера, руководствуйтесь следующей таблицей для отыскания причин. В большинстве случае полная инициализация трансивера помогает решить любую проблему.

Проблема	Метод решения
Питание трансивера не включается	Возможно, аккумулятор разрядился. Зарядите блок аккумуляторов или установите новый. Блок аккумуляторов установлен не корректно. Установите блок аккумуляторов вновь.
Время работы аккумулятора слишком мало.	Срок службы аккумуляторов завершен. Замените блок аккумуляторов
Подсветка режима приема включена, но в громкоговорителе нет звука	Убедитесь, что уровень громкости максимален. Отключите использование CTCSS/DCS или установите идентичные значения.
Клавиатура не функционирует	Убедитесь, что клавиатура не заблокирована. Убедитесь, что ни одна из клавиш не “залипла”.
В режиме ожидания происходит автоматический переход на передачу	Убедитесь, что функция VOX не включена или определите более низкий порог чувствительности для данной функции.
Некоторые функции не могут быть сохранены.	Убедитесь, что вы работаете в режиме каналов памяти. Некоторые функции могут быть заданы только с помощью программного обеспечения.
Прием сигналов станций других групп.	Установите значение CTCSS/DCS тонов вашей группы.

Приложение 1 CTCSS

1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

Приложение 2 DCS

1	D023N	22	D131N	43	D251N	64	D371N	85	D532N
2	D025N	23	D132N	44	D252N	65	D411N	86	D546N
3	D026N	24	D134N	45	D255N	66	D412N	87	D565N
4	D031N	25	D143N	46	D261N	67	D413N	88	D606N
5	D032N	26	D145N	47	D263N	68	D423N	89	D612N
6	D036N	27	D152N	48	D265N	69	D431N	90	D624N
7	D043N	28	D155N	49	D266N	70	D432N	91	D627N
8	D047N	29	D156N	50	D271N	71	D445N	92	D631N
9	D051N	30	D162N	51	D274N	72	D446N	93	D632N
10	D053N	31	D165N	52	D306N	73	D452N	94	D645N
11	D054N	32	D172N	53	D311N	74	D454N	95	D654N
12	D065N	33	D174N	54	D315N	75	D455N	96	D662N
13	D071N	34	D205N	55	D325N	76	D462N	97	D664N
14	D072N	35	D212N	56	D331N	77	D464N	98	D703N
15	D073N	36	D223N	57	D332N	78	D465N	99	D712N
16	D074N	37	D225N	58	D343N	79	D466N	100	D723N
17	D114N	38	D226N	59	D346N	80	D503N	101	D731N
18	D115N	39	D243N	60	D351N	81	D506N	102	D732N
19	D116N	40	D244N	61	D356N	82	D516N	103	D734N
20	D122N	41	D245N	62	D364N	83	D523N	104	D743N
21	D125N	42	D246N	63	D365N	84	D526N	105	D754N

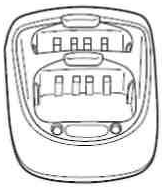
Спецификации

Диапазон рабочих частот	VHF: 76-108 МГц (Прием радиоприемника) 136-174 МГц & 350-470 МГц (RX/TX); **136-174 МГц & 400-480 МГц (RX/TX);** 136-174 МГц & 420-520 МГц (RX/TX); 136-174 МГц & 400-470 МГц (RX/TX); 136-174 МГц & 245-250 МГц (RX/TX); 136-174 МГц & 216-280 МГц (RX/TX); 136-174 МГц & 225-226 МГц (RX/TX); 136-174 МГц & 430-440 МГц (RX/TX);
Каналы памяти	128 каналов памяти
Рабочее напряжение	7.4V
Диапазон рабочих температур	-30°C ~ 60°C
Принцип работы	Работа на одной частоте в симплексном режиме или симплексная работа на различных частот

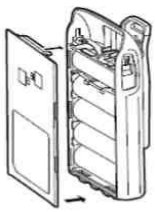
Выходная мощность	5 Вт/VHF 4 Вт/UHF
Вид излучения	F3E (FM)
Максимальная девиация частоты	Менее ±5 кГц
Внеполосные излучения	Менее –60 dB
Стабильность частоты	±5 ppm
Чувствительность приемника	Менее 0.2μV
Мощность аудио выхода	Более 500 мВт
Вес	250 г
Габариты	58 x 105 x 39 мм

Примечание: Настоящие спецификации могут быть изменены без дополнительного уведомления.

Опциональные аксессуары



Двухразъемное зарядное устройство



Отсек для батарей “AA”

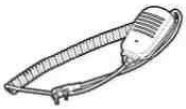
Заменитель блока аккумуляторов

Кабель для программирования

Адаптер прикуривателя автомобиля

Кабель клонирования

Гарнитура



Микрофон/ громкоговоритель

Кожаный чехол

Программное обеспечение

Примечание: Компания WOUXUN приложила максимум усилий, чтобы сделать настоящее руководство наиболее полным и точным. Однако, мы не может гарантировать полное отсутствие незначительных ошибок и опечаток в настоящем документе. Кроме этого, приведенные выше спецификации оборудования могут быть изменены без дополнительного уведомления.

Приложение № 2 к решению ГКРЧ от 15 июля 2010 г. № 10-07-01 "О выделении полос радиочастот для радиоэлектронных средств любительской и любительской спутниковой служб."

Условия использования выделенных полос радиочастот. Границы полос радиочастот указаны для излучаемых частот, а не для несущих частот (в т.ч. подавленой).

Диапазоны: 144-146 МГц ОВЧ (VHF); 430-440 МГц УВЧ (UHF)
Использование полосы радиочастот 430-433 МГц должно осуществляться с учётом установленных решениями ГКРЧ ограничений, в том числе запрета на излучение РЭС любительской службы в зоне радиусом 350 км от центра г. Москвы;

Полосы радиочастот, МГц	Основа	Макс. ширина полосы сигнала на уровне -6 дБ, кГц	Виды модуляции и использование (в порядке приоритета)	Мощность в зависимости от категории, Вт		
				1	2,3	4
144,000-144,035	Первичная	0,5	Только для EME: телеграфия	500	10	5
144,035-144,110	Первичная	0,5	Только для EME и MC: телеграфия (связи без предварительной договоренности 144,100 МГц)	500	10	5
144,035-144,110	Первичная	0,5	Телеграфия (вызывная частота 144,05 МГц)	50	10	5
144,110-144,150	Первичная	0,5	Только для EME: Цифровые узкополосные виды, (ЙТ65 144,120-144,150 МГц), телеграфия	500	10	5
144,110-144,150	Первичная	0,5	Телеграфия, цифровые узкополосные виды, (ПСК31 вызывная частота – 144,138 МГц)	50	10	5
144,150-144,165	Первичная	3,0	Только для EME: ОБП, телеграфия	500	10	5
144,165-144,180	Первичная	3,0	Все цифровые виды, телеграфия	50	10	5
144,180-144,360	Первичная	3,0	ОБП (вызывные 144,200 МГц и 144,300 МГц), телеграфия	50	10	5
144,180-144,360	Первичная	3,0	Только для MC: ОБП (связи без предварительной договоренности - 144,195-144,205), телеграфия	500	10	5
144,360-144,400	Первичная	3,0	только для MC: все цифровые виды (вызывная частота 144,370 МГц), телеграфия, ОБП	500	10	5
144,360-144,400	Первичная	3,0	Все цифровые виды, телеграфия, ОБП	50	10	5

144,110-144,150	Первичная	0,5	Только для EME: телеграфия, цифровые узкополосные виды, (JT65 144,120-144,150 МГц)	500	10	5
144,110-144,150	Первичная	0,5	Телеграфия, цифровые узкополосные виды, (вызывная частота ПСК31 – 144,138 МГц)	50	10	5
144,150-144,165	Первичная	3,0	Только для EME: ОБП, телеграфия	500	10	5
144,165-144,180	Первичная	3,0	Все цифровые виды, телеграфия	50	10	5
144,180-144,360	Первичная	3,0	ОБП (вызывные частоты: 144,200 МГц и 144,300 МГц, через метеоры 144,195-144,205 МГц 500 Вт для 1 категории), телеграфия	50	10	5
144,360-144,400	Первичная	3,0	Все цифровые виды (вызывная частота через метеоры 144,370 МГц, 500 Вт для 1 категории), телеграфия, ОБП	50	10	5
144,400-144,490	Первичная	0,5	Только маяки (телеграфия и цифровые)	50	10	5
144,500-144,794	Первичная	25,0	Все цифровые виды (вызывные частоты: ССТВ – 144,500 МГц телетайп – 144,600 МГц факс – 144,700 МГц АТВ - 144,525 и 144,750 МГц), (дуплекс: 144,630-144,660 МГц передача, 144,660-144,690 МГц прием), автоматические цифровые станции	50	10	5
144,794-144,990	Первичная	12,0	Цифровые виды (АПРС – 144,800 МГц)	50	10	5
144,990-145,194	Первичная	12,0	ЧМ, только для ретрансляторов, прием, шаг 12,5 кГц	50	10	5
145,194-145,206	Первичная	12,0	ЧМ, космическая связь	50	10	5
145,206-145,594	Первичная	12,0	ЧМ, вызывная частота 145,500 МГц, ретрансляторы ранее записанных сообщений, шаг 12,5 кГц **Примечание**: Станциям радиолюбительской аварийной службы рекомендуется использовать частоту 145,45 МГц Работа ретрансляторов ранее записанных сообщений на частоте 145,45 МГц и 145,5 МГц запрещается.	50	10	5
145,594-145,7935	Первичная	12,0	ЧМ, только для ретрансляторов, передача, шаг 12,5 кГц	50	10	5
145,7935-145,806	Первичная	12,0	ЧМ **Примечание**: только для работы через спутники	50	10	5
145,806-146,000	Первичная	12,0	Все виды радиосвязи **Примечание**: только для работы через спутники	50	10	5
430,000-432,000	Вторичная	20,0	Все виды	5	5	5

432,000-432,025	Вторичная	0,5	Только для EME: телеграфия	500	5	5
432,025-432,100	Вторичная	0,5	Только для EME: телеграфия, цифровые узкополосные виды	500	5	5
432,025-432,100	Вторичная	0,5	Телеграфия вызывная частота 432,050 МГц, цифровые узкополосные виды – вызывная частота 432,088 МГц	5	5	5
432,100-432,400	Вторичная	2,7	только EME: телеграфия, ОБП, цифровые виды	500	5	5
432,100-432,400	Вторичная	2,7	Телеграфия, ОБП вызывная частота 432,200 МГц, цифровые виды	5	5	5
432,400-432,500	Вторичная	0,5	Только маяки (телеграфия и цифровые виды)	5	5	5
432,500-433,000	Вторичная	12,0	Все виды (вызывные частоты: АПРС - 432,500 МГц, телетайп - 432,500 МГц, факс – 432,700 МГц)	5	5	5
433,000-433,400	Вторичная	12,0	ЧМ, только для ретрансляторов, прием, шаг 25 кГц	10	10	5
433,400-433,600	Вторичная	12,0	ЧМ, вызывная частота 433,500 МГц; ССТВ, вызывная частота 433,400 МГц **Примечание**: Станциям радиолюбительской аварийной службы рекомендуется использовать частоту 433,450 МГц	10	10	5
433,600-434,000	Вторичная	25,0	Все виды (вызывные частоты: телетайп – 433,600 МГц, факс – 433,700 МГц, 433,800 МГц только для АПРС), автоматические цифровые станции	10	10	5
434,000-434,025	Вторичная	0,5	Только для EME: телеграфия, цифровые узкополосные виды	500	10	5
434,025-434,100	Вторичная	0,5	Телеграфия, цифровые узкополосные виды	10	10	5
434,100-434,600	Вторичная	12,0	Все виды	10	10	5
434,600-435,000	Вторичная	12,0	ЧМ, только для ретрансляторов, передача, шаг 25 кГц	10	10	5
435,000-440,000	Вторичная	20,0	Все виды, только через спутники 435-438 МГц	10	10	5

Частоты каналов LPD

Метка	Канал	MHz	Метка	Канал	MHz	Метка	Канал	MHz
LPD-01	01	433,075	LPD-24	24	433,650	LPD-47	47	434,225
LPD-02	02	433,100	LPD-25	25	433,675	LPD-48	48	434,250
LPD-03	03	433,125	LPD-26	26	433,700	LPD-49	48	434,275
LPD-04	04	433,150	LPD-27	27	433,725	LPD-50	50	434,300
LPD-05	05	433,175	LPD-28	28	433,750	LPD-51	51	434,325
LPD-06	06	433,200	LPD-29	29	433,775	LPD-52	52	434,350
LPD-07	07	433,225	LPD-30	30	433,800	LPD-53	53	434,375
LPD-08	08	433,250	LPD-31	31	433,825	LPD-54	54	434,400
LPD-09	09	433,275	LPD-32	32	433,850	LPD-55	55	434,425
LPD-10	10	433,300	LPD-33	33	433,875	LPD-56	56	434,450
LPD-11	11	433,325	LPD-34	34	433,900	LPD-57	57	434,475
LPD-12	12	433,350	LPD-35	35	433,925	LPD-58	58	434,500
LPD-13	13	433,375	LPD-36	36	433,950	LPD-59	59	434,525
LPD-14	14	433,400	LPD-37	37	433,975	LPD-60	60	434,550
LPD-15	15	433,425	LPD-38	38	434,000	LPD-61	61	434,575
LPD-16	16	433,450	LPD-39	39	434,025	LPD-62	62	434,600
LPD-17	17	433,475	LPD-40	40	434,050	LPD-63	63	434,625
LPD-18	18	433,500	LPD-41	41	434,075	LPD-64	64	434,650
LPD-19	19	433,525	LPD-42	42	434,100	LPD-65	65	434,675
LPD-20	20	433,550	LPD-43	43	434,125	LPD-66	66	434,700
LPD-21	21	433,575	LPD-44	44	434,150	LPD-67	67	434,725
LPD-22	22	433,600	LPD-45	45	434,175	LPD-68	68	434,750
LPD-23	23	433,625	LPD-46	46	434,200	LPD-69	69	434,775

Частоты каналов PMR

Метка	Канал	MHz	Метка	Канал	MHz
PMR-01	01	446.00625	PMR-05	05	446.05625
PMR-02	02	446.01875	PMR-06	06	446.06875
PMR-03	03	446.03125	PMR-07	07	446.08125
PMR-04	04	446.04375	PMR-08	08	446.09375

Частоты каналов FRS & GMRS

Метка	Канал	MHz	Метка	Канал	MHz
FRS-01	FRS-1k	452.5625	FRS-12	FRS-12k	457.6625
FRS-02	FRS-2k	452.5875	FRS-13	FRS-13k	457.6875
FRS-03	FRS-3k	452.6125	FRS-14	FRS-14k	457.7125
FRS-04	FRS-4k	452.6375	FRS-15	GMRS-15к	452.550
FRS-05	FRS-5k	452.6625	FRS-16	GMRS-16к	452.575
FRS-06	FRS-6k	452.6875	FRS-17	GMRS-17к	452.600
FRS-07	FRS-7k	452.7125	FRS-18	GMRS-18к	452.625
FRS-08	FRS-8k	457.5625	FRS-19	GMRS-19к	452.650
FRS-09	FRS-9k	457.5875	FRS-20	GMRS-20к	452.675
FRS-10	FRS-10k	457.6125	FRS-21	GMRS-21к	452.700
FRS-11	FRS-11k	457.6375	FRS-22	GMRS-22к	452.725

Примечания пользователя

Примечания пользователя

Примечания пользователя

Примечания пользователя