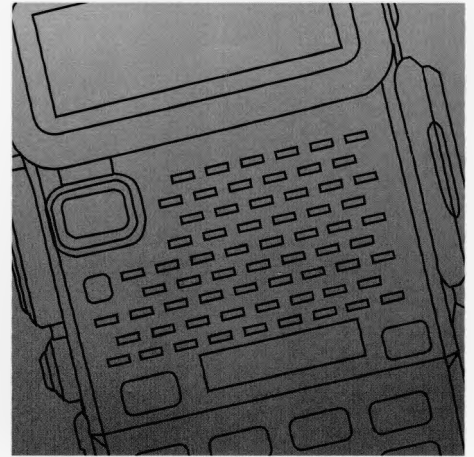


# BAOFENG



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ICS

ООО "Ай-Си-Эс"

123100, Москва, Краснопресненская наб., д. 14, Экспоцентр, павильон 7  
Тел.: (495) 232-29-03 E-mail: [info@yaesu.ru](mailto:info@yaesu.ru) <http://www.yaesu.ru>

### ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим Вас за приобретение нашей Любительской Портативной Радиостанции, которая является двух-диапазонной с двойным отображением. Данная радиостанция легка в использовании и будет обеспечивать Вам безопасную, моментальную и надёжную связь на пике эффективности. Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию перед использованием. Представленная здесь информация поможет Вам получить максимальную производительность от радиостанции.

1. Информация о безопасности.	3
2. Особенности и функции.	3
3. Распаковка и проверка комплектности.	4
4. Дополнительные аксессуары (приобретаются отдельно).	4
5. первоначальная сборка и подключение.	5
5.1. Установка антенны.	5
5.2. установка ременной клипсы.	5
5.3. Подключение внешней гарнитуры.	5
5.4. Установка батареи.	6
6. Зарядка батареи.	6
7. Информация о батарее:	7
7.1. Первое использование.	7
7.2. советы по использованию батареи.	7
7.3. Продление срока службы батареи.	7
7.4. Хранение батареи.	7
8. Составные части и органы управления.	8
8.1. общий вид радиостанции.	8
8.2. Назначение клавиш управления.	8
9. ЖКИ экран.	10
10. Работа с радиостанцией.	11
10.1. Включение/выключение, регулировка громкости.	11
10.2. Выбор частоты или ячейки памяти.	11
10.3. приём / передача.	11
10.4. Режимы работы радиостанции.	11
11. описание встроенных функций.	12
11.1. шумоподавление (Squelch) (меню SQL).	12
11.2. Функция "VOX".	12
11.3. Функция Reverse.	12
11.4. Функция ALARM.	12
11.5. тон 1750 Гц для доступа к репитерам.	12
12. Меню, описание настроек.	12
12.1. Работа с меню.	12
12.2. Описание пунктов меню.	13
13. Таблица тонов CTCSS.	16
14. Таблица тонов DCS.	17
15. Технические характеристики.	19
15.1. Общие.	19
15.2. Передатчик.	19
15.3. Приёмник.	19
16. Возможные неисправности и способы их устранения.	20

## 1. ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ.

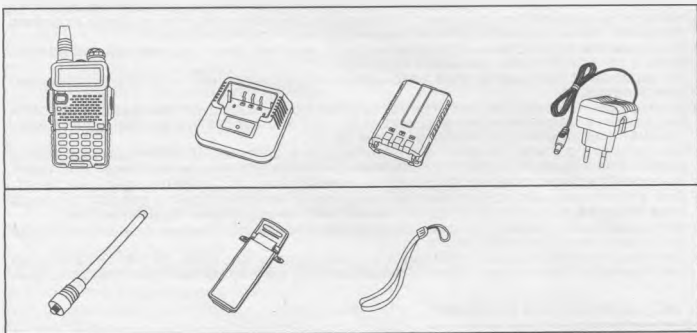
- Следующие меры предосторожности должны соблюдаться при работе, обслуживании и ремонте данного устройства.
- Данное устройство должно обслуживаться только специально обученными техниками.
  - Не переделывайте радиостанцию ни в коем случае!
  - Используйте зарядные устройства и батареи выпускаемые или одобренные BAOFENG
  - Не используйте радиостанции с повреждённой антенной. При касании повреждённой антенны частями тела велика вероятность получить ожог.
  - Выключайте радиостанцию перед тем, как войти в зону нахождения взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ
  - Не заряжайте батарею в зоне нахождения взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ
  - Во избежание создания электромагнитных помех или проблем совместимости выключайте радиостанцию в тех местах, где это требуется, особенно где есть письменные таблички с напоминанием об этом.
  - Выключайте радиостанцию перед посадкой в самолёт. Любое использование радиостанции должно соответствовать правилам авиакомпании или инструкциям экипажа.
  - Выключайте радиостанцию перед попаданием в зону проведения взрывных работ.
  - Для автомобилей с подушками безопасности: не размещайте радиостанцию в зоне надутия подушек безопасности или непосредственно на их крышках.
  - Не подвергайте радиостанцию воздействию прямых солнечных лучей, не оставьте её вблизи источника тепла.
  - При ведении передачи с помощью радиостанции держите её вертикально на расстоянии 3-4 см от лица. Держите антенну на расстоянии хотя бы 2,5 см от вашего тела.

## 2. ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ.

- Двух-диапазонный переносной приёмник-передатчик (трансивер) с экраном ЖКИ
- Поддержка сигналов DTMF
- Литий-ионная батарея высокой ёмкости
- FM-радио приёмник (65 МГц - 108 МГц)
- Поддерживает 105 субтонов "DCS" и 50 субтонов "CTCSS" с возможностью ручной установки.
- Функция VOX (передача включается по наличию звука).
- Функция Alarm (тревога)
- 128 ячеек памяти
- Широкополосная/узкополосная модуляция.
- Большая / малая мощность передатчика
- Программируемый цвет подсветки дисплея и время её включения.
- Функция «бип» на клавиатуре.
- Одновременный приём двух разных частот
- Выбираемый шаг изменения частоты: 2,5 / 5 / 6,25 / 10 / 12,5 / 25 / 50 кГц.
- Функция OFFSET (сдвиг частоты для работы с репитерами).
- Функция сохранения заряда батареи (SAVE).
- Ограничение времени передачи, настраиваемое (функция TOT)
- Три режима сканирования частот.
- Функция ?BCLO? (Busy Channel Lockout) (запрет передачи, если на данной частоте уже идёт передача)
- Встроенная функция сканирования субтонов CTCSS/DCS
- Встроенный светодиодный фонарик
- Устройство может программироваться через специальный кабель.
- Настраиваемый порог работы шумоподавителя (от 0 до 9).
- Одновременный приём на разных диапазонах
- Тон окончания передачи
- Блокировка клавиатуры.

## 3. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТНОСТИ.

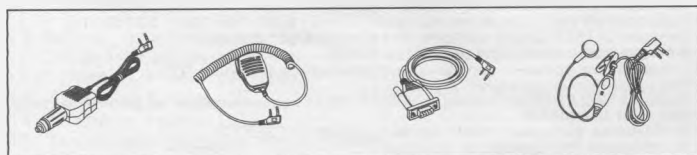
Аккуратно распакуйте трансивер. Мы рекомендуем проверить наличие следующих составляющих перед выбрасыванием упаковки. Если какая либо из вещей потеряна или повреждена в процессе транспортировки, пожалуйста, немедленно сообщите об этом продавцу.



Слева направо, сверху вниз перечислены:

- Радиостанция
- Зарядный ?стакан?
- Батарея
- Сетевой адаптер для зарядного стакана
- Антенна
- Клипса для крепления на ремень
- Шнурок для руки

## 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ (ПРИБРЕТАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО).



- Автомобильное зарядное устройство
- Тангента
- Кабель для программирования
- Гарнитура: наушник с микрофоном и кнопкой передачи.

## 5. ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ СБОРКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ.

### 5.1. УСТАНОВКА АНТЕННЫ.

Чтобы установить антенну аккуратно наверните её по резьбе, вращая по часовой стрелке до упора.

**Важно!** Держите антенну у основания, а не за кончик.  
**Важно!** Если используете внешнюю антенну, убедитесь, что её параметр SWR (КСВ по-русски. Коэффициент Стоячей Волны) приблизительно равен или меньше, чем 1.5:1, иначе в трансивере может сгореть выходной каскад передатчика.

**Важно!** Во время передачи не держите антенну рукой, т.к. это снижает качество и уровень сигнала.

**Важно!** Никогда и ни за что(!) не включайте передачу без антенны, иначе в трансивере может сгореть выходной каскад передатчика.



### 5.2. УСТАНОВКА РЕМЕННОЙ КЛИПСЫ.

Если необходимо, установите ременную клипсу на заднюю часть корпуса, как показано на изображении.

**Важно!** Не используйте клей для закрепления болтиков. Растворители, содержащиеся в клее, могут повредить корпус батареи.



### 5.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕЙ ГАРНИТУРЫ.

Подключите внешнюю гарнитуру в разъём "SP&MIC" устройства.



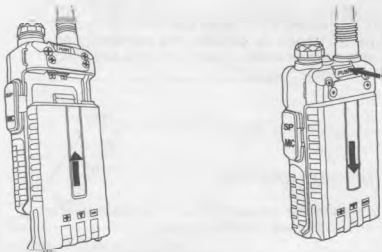
#### 5.4. УСТАНОВКА БАТАРЕИ.

При установке батареи убедитесь, что она стоит параллельно алюминиевому корпусу. Низ батареи должен быть на 1–2 см ниже низа устройства.

Выровняйте пазы батареи с направляющими на корпусе и надвиньте батарею вверх до щелчка.

Перед снятием батареи обязательно выключите устройство.

Нажмите на защёлку батареи (PUSH), сдвиньте вниз на 1–2 см, затем разъедините её с корпусом.



#### 6. ЗАРЯДКА БАТАРЕИ.

Используйте только зарядное устройство, указанное производителем. Цвет светодиода на зарядном устройстве отображает процесс зарядки:

Статус зарядки	Цвет индикации
Ожидание (без нагрузки)	Красный мигает, зелёный горит
Зарядка	Красный горит постоянно
Полностью заряжен	Зелёный горит постоянно
Ошибка	Красный мигает, зелёный горит

Пожалуйста, соблюдайте следующий порядок зарядки:

1. Подключите сетевой адаптер в розетку переменного тока.
2. Подключите сетевой адаптер к зарядному стакану.
3. Поместите устройство с батареей или батареей отдельно в зарядный стакан.
4. Убедитесь, что контакты батареи надёжно соприкасаются с металлическими контактами зарядного стакана. Должен загореться Красный светодиод.
5. Примерно через 4,5 часа загорится зелёный светодиод. Это означает, что батарея полностью заряжена. Извлеките батарею из зарядного стакана.

06

#### 7. ИНФОРМАЦИЯ О БАТАРЕЕ:

##### 7.1. ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.

Новые батареи поставляются с завода-изготовителя полностью разряженными. Перед первым использованием батарею необходимо заряжать в течение 5 часов. Максимальная ёмкость батареи будет после трёх циклов ?полная зарядка/полная разрядка?. Если вы заметили, что мощность батареи упала, подзарядите её.

**Предупреждение!** Чтобы снизить риск получения травмы, заряжайте только батареи, указанные производителем. Другие батареи могут взорваться и причинить травму или ущерб имуществу. Не бросайте батарею в огонь. Утилизируйте батарею согласно законам и нормам в Вашей стране. Не выбрасывайте батарею вместе с бытовым мусором. НИКОГДА не пытайтесь разобрать батарею.

##### 7.2. СОВЕТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ БАТАРЕИ.

1. Заряжайте и храните батарею при температурах от 5 C до 40 C градусов. При нарушении температурного режима батарея может протечь или повредиться.
2. Во время зарядки выключайте радиостанцию, чтобы обеспечить полный заряд батареи.
3. Не отключайте сетевой адаптер и не извлекайте батарею из зарядного стакана в процессе зарядки.
4. Никогда не заряжайте батарею, если на ней присутствуют следы влаги. Протрите её сухой мягкой тканью перед зарядкой.
5. В конечном счете, батарея изнашивается. Когда время работы радиостанции заметно сократилось по сравнению с нормальным временем, значит, настал момент приобрести новую батарею.

##### 7.3. ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ БАТАРЕИ.

1. Производительность батареи значительно снижается при температурах ниже 0C (нуля) градусов. В холодную погоду может потребоваться запасная батарея. Если батарея не работает в холодных условиях, то она ещё сможет поработать при комнатной температуре, поэтому не торопитесь её заряжать.
2. Грязь на контактах батареи может привести к отказу в работе или зарядке. Перед присоединением батареи протрите контакты сухой мягкой тканью.

##### 7.4. ХРАНЕНИЕ БАТАРЕИ.

Полностью зарядите батарею перед длительным хранением, чтобы избежать повреждения батареи из-за переразряда. Перезаряжайте батарею каждые 6 месяцев, чтобы избежать переразряда. Храните вашу батарею в сухом прохладном месте при комнатной температуре, чтобы уменьшить саморазряд.

07

#### 8. СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.

##### 8.1. ОБЩИЙ ВИД РАДИОСТАНЦИИ.



1. Антенна	10. Петля для шнура.
2. Фонарик	11. Разъём внешней гарнитуры
3. Ручка регулятора (Вкл/выкл, громк.)	12. A/B (выбор верх./нижнего приёмника)
4. ЖКИ экран	13. BAND (выбор диапазона)
5. Кнопка CALL(радио, ALARM)	14. Клавиатура
6. Кнопка MONI(фонарик, прослушка)	15. Динамик/микрофон
7. Кнопка PTT(передача)	16. Батарея
8. Кнопка VFO/MR(каналы/частоты)	17. Контакты батареи
9. Светодиодный индикатор	18. Кнопка извлечения батареи

##### 8.2. НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ УПРАВЛЕНИЯ.

###### [PTT](PUSH-TO-TALK):

Нажмите и удерживайте клавишу для передачи, отпустите для приёма.

###### [CALL]:

Нажмите на клавишу, чтобы включить режим FM-радио. Нажмите снова, чтобы отключить FM-радио. Нажмите и удерживайте клавишу для включения функции ALARM. Снова нажмите и удерживайте клавишу для выключения функции ALARM.

08

###### [MONI]

Нажмите клавишу, чтобы включить фонарик. Нажмите снова – фонарик начнёт равномерно мигать (не во всех версиях устройства). Нажмите ещё раз – фонарик отключится.

Нажмите и удерживайте клавишу, чтобы отключить шумоподаватель и прослушивать частоту.

###### [VFO/MR]

Нажатие клавиши переключает режим работы радиостанции: каналный / частотный.

###### [A/B]

Нажмите клавишу, чтобы выбрать активный приёмник (верхний [A] или нижний [B] на экране).

###### [BAND]

Нажмите клавишу, чтобы сменить частотный диапазон. В режиме FM-радио диапазон переключается между 65–75 МГц и 76–108 МГц. Нажатие данной клавиши в момент передачи выдаёт в эфир вызывной тон 1750 Гц (для работы с радиоловительскими репитерами).

###### [\*SCAN]

Однократное нажатие включает/выключает функцию Reverse. Удержание в течение 2сек запускает сканирование. Нажатие клавиши в режиме FM-радио запускает поиск FM-станции. Нажатие клавиши в меню выбора субтонов CTCSS/DCS запускает сканирование субтонов.

###### [#]

Нажатие клавиши переключает мощность передатчика: большая/малая. Удержание в течение 2сек включает / отключает блокировку клавиатуры.

###### [MENU]

Клавиша используется для входа в меню, для входа в режим выбора значений определённого параметра меню, а также подтверждения изменения параметра.

###### [▼] и [▲]

**Частотный режим:**  
Однократное нажатие изменяет частоту активного приёмника в сторону увеличения или уменьшения с заданным шагом (см. настройку меню STEP).  
Удержание клавиши изменяет частоту активного канала с заданным шагом постоянно до отпущения клавиши.  
**Канальный режим:**  
Включение следующей/предыдущей ячейки памяти с сохранённым каналом.  
**Режим меню:**  
Переход к следующей/предыдущей настройке.  
Изменение текущей настройки на следующее/предыдущее значение.

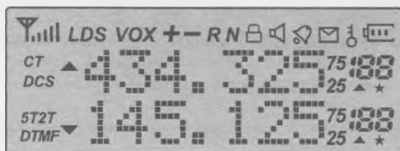
###### [ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА]

**Частотный режим:**  
Используется для ручного ввода требуемой частоты выбранного канала.  
**Канальный режим:**  
Используется для ввода номера ячейки памяти с сохранённым каналом.  
**Режим меню:**  
Используется для ввода порядкового номера опции. Также можно задавать нестандартные частоты субтонов CTCSS в режиме изменения соответствующих настроек.  
**Режим передачи:**  
Передача DTMF-сигналов в эфир.

09

## 9. ЖКИ ЭКРАН.

На изображении показаны все сегменты ЖКИ экрана. Каждый сегмент загорается при включении определенной функции.



Сегмент	Описание
188	Номер ячейки памяти, выбранной в приёмнике в данный момент.
75 25	Дробные доли частоты, если они не помещаются в основном цифровом поле.
CT	Включён субтон CTCSS
DCS	Включён субтон DCS
+ -	Направление смещения частоты передачи от частоты приёма (при работе с репитерами). Отображается либо +, либо -. См. п. 13.2, пункт меню №25.
S	Включён одновременный приём двух частот (приёмник А + приёмник В)
VOX	Включена функция VOX
R	Включена функция Reverse
N	Включена узкополосная модуляция (Narrow)
	Индикатор заряда батареи
	Включена блокировка клавиатуры
L	Включена малая мощность передатчика
▲▼	Индикатор выбранного приёмника (верхний [A]/ нижний [B])
	Индикатор мощности сигнала
145.125	Основное табло, отображается частота, название пункта меню, значение настройки меню
5727 DTMF	Включена передача служебных DTMF сигналов в эфир

На экране имеется два основных табло. Каждое табло соответствует своему приёмнику: верхнему [A] или нижнему [B]. Это позволяет в каждом приёмнике задать отдельную частоту и быстро переключаться между ними с помощью кнопки [A/B]. Также, для каждого приёмника могут быть заданы свои настройки шага переключения частоты, субтонов, мощности передатчика, смещения частоты передачи от частоты приёма и пр.

10

## 10. РАБОТА С РАДИОСТАНЦИЕЙ.

### 10.1. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ, РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ.

Убедитесь, что антенна и батарея установлены правильно и батарея заряжена. Поверните ручку регулятора (3) по часовой стрелке, чтобы включить радиостанцию. Вращайте ручку по часовой стрелке, чтобы увеличивать громкость, и против часовой стрелки, чтобы уменьшать громкость.

### 10.2. ВЫБОР ЧАСТОТЫ ИЛИ ЯЧЕЙКИ ПАМЯТИ.

Клавиши [▼] и [▲] используются для последовательного изменения частоты с заданным шагом или для выбора следующей/предыдущей ячейки памяти. Также, в частотном режиме частота может быть введена вручную с помощью цифровой клавиатуры.

Если введённое значение неверное, то канал останется работать на прежней частоте. Если введённая частота не совпадает с частотой, которая должна быть при заданном шаге (меню, опция №1 STEP), то в канале установится частота, с заданным шагом ближайшая к введённой вручную. Например, задан шаг 6,25 кГц. Вы вводите частоту 446,005 МГц. В канале автоматически установится частота 446,00625 МГц, т.к. при данном шаге (6,25 кГц) верными являются 446,000 МГц и 446,00625 МГц. Если вводимая частота верная и находится в другом диапазоне относительно текущей, то диапазон автоматически переключится.

### 10.3. ПРИЁМ / ПЕРЕДАЧА.

Включите радиостанцию, отрегулируйте громкость (см. п. 11.1). Активируйте верхний или нижний приёмник (кнопка [A/B]), выберите требуемое значение частоты, на которой будет происходить сеанс связи (см. п. 11.2). Для передачи голосового сообщения в эфир нажмите кнопку [PTT] и удерживайте её в течение передачи сообщения. По окончании сообщения опустите кнопку. Слушайте ответ. При передаче индикатор (9) светится красным цветом, при приёме – зелёным, в отсутствие сигнала индикатор не светится.

### 10.4. РЕЖИМЫ РАБОТЫ РАДИОСТАНЦИИ.

В радиостанции предусмотрены два основных режима работы: 1) Канальный, 2) Частотный. Переключение режимов осуществляется кнопкой [VFO/MR]. В канальном режиме для передачи/приёма используются частоты, предварительно сохранённые в ячейках памяти устройства. В основном цифровом поле отображается частота/номер/имя канала (в зависимости от настройки меню №21, 22), а справа меньшими цифрами отображается номер выбранной ячейки памяти. Вместе с частотой канала сохраняются такие его настройки, как: субтоны CTCSS или DCS на передачу и приём, мощность передатчика, модуляция, сдвиг частот (для работы с репитерами). Всего в устройстве имеется 127 ячеек памяти. Клавиши [▼] и [▲] в данном режиме включают следующую/предыдущую ячейку памяти. В частотном режиме частота передачи/приёма задаётся вручную либо цифровыми клавишами клавиатуры, либо неоднократным нажатием клавиш [▼] и [▲] до достижения нужного значения. При этом частота изменяется на значение, заданное в меню п.№1 (STEP). На экране в основном поле отображается текущее значение частоты.

11

## 11. ОПИСАНИЕ ВСТРОЕННЫХ ФУНКЦИЙ.

### 11.1. ШУМОПОДАВИТЕЛЬ (SQUELCH) (МЕНЮ SQL).

Шумоподаватель отключает динамику в отсутствие сигнала на частоте. При правильно установленном пороге шумоподавителя вы услышите только полезные сигналы, и это значительно снизит энергопотребление. Рекомендуемый уровень 5.

### 11.2. ФУНКЦИЯ "VOX".

При включённой функции VOX нет необходимости давить на кнопку PTT для передачи. Передача будет включена автоматически, как только микрофон услышит голос. Когда голос пропадёт, передача автоматически прекратится и устройство перейдёт на приём. С помощью меню VOX можно установить пороговый уровень громкости голоса, при котором будет активирована передача.

### 11.3. ФУНКЦИЯ REVERSE.

При использовании разноса частот (меню, опции №№25,26) есть возможность быстро поменять местами частоту приёма и частоту передачи, включив функцию Reverse. Нажмите на клавишу [\*SCAN], на экране появится индикация ?R?.

### 11.4. ФУНКЦИЯ ALARM.

Позволяет выдавать в эфир специальные тоны бедствия.

### 11.5. ТОН 1750 ГЦ ДЛЯ ДОСТУПА К РЕПИТЕРАМ

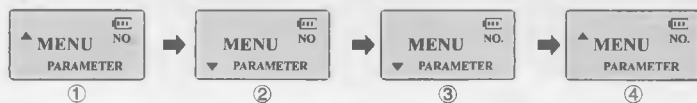
Для связи на дальние расстояния используются любительские репитеры, которые активируются после получения сигнала-тона 1750 Гц. Нажмите и удерживайте кнопку [PTT], затем нажмите кнопку [BAND] чтобы передать в эфир тон 1750 Гц.

## 12. МЕНЮ, ОПИСАНИЕ НАСТРОЕК.

### 12.1. РАБОТА С МЕНЮ.

Меню радиостанции содержит 40 различных пунктов, отвечающих за настройку режимов её работы.

- Для включения меню настроек нажмите клавишу [MENU].
- Перейдите к требуемому пункту меню с помощью клавиш [▼] и [▲].
- Для изменения выбранной опции ещё раз нажмите клавишу [MENU].
- Выберите требуемое значение опции с помощью клавиш [▼] и [▲].
- Сохраните установку, нажав клавишу [MENU].



12

### 12.2. ОПИСАНИЕ ПУНКТОВ МЕНЮ.

№	Название	Описание
0	SQL	Порог открытия шумоподавителя. Возможные значения от 0 до 9.
1	STEP	Шаг изменения частоты в частотном режиме при сканировании или нажатии клавиш [▼] и [▲].
2	TXP	Мощность передатчика. Возможные значения: HIGH – большая (около 4 Ватт), LOW – малая (около 1 Ватт). При малой мощности на экране отображается индикация ?L?. Можно переключать с помощью клавиши [P] на клавиатуре.
3	SAVE	Режим энергосбережения. Отображает количество циклов ?сна? относительно циклов ?работы?: 1, 1, 2, 1, 3, 1, 4, 1. Чем больше значение, тем дольше проработает батарея. Возможные значения: OFF, 1, 2, 3, 4. Если включен, то при появлении сигнала на частоте в начале может теряться полсекунды-секунда (одно-два слова).
4	VOX	Передача, управляемая голосом. Задаётся уровень громкости голоса, при котором будет начинать работать передача. При включении на экране отображается индикация ?VOX?
5	WN	Вид модуляции: широкополосная WIDE (25 кГц), узкополосная NARR (12,5 кГц). При узкополосной модуляции на экране отображается индикация ?N?
6	ABR	Время работы подсветки экрана, секунд. Также время, по истечении которого радиостанция вернётся в режим FM-радио, после прерывания получением сигнала на рабочей частоте.
7	TDR	Приём двух частот, приёмников А и В, одновременно. Приёмник, на частоте которого последним был приём, становится активным. При включении данной функции на экране отображается индикация ?S?
8	BEEP	Звуковое подтверждение нажатий клавиш.
9	TOT	Временное ограничение непрерывной передачи. Ограничивает время, в течение которого радиостанция ведёт передачу непрерывно. Возможные значения: 15 – 600 сек.
10	R-DCS	Задаёт субтон DCS(цифровой) на приём. Звук будет слышен, только если партнёр ведёт передачу с таким же субтоном на передачу. См. п. 14.
11	R-CTCS	Задаёт субтон CTCSS(аналоговый) на приём. Аналогично предыдущему. См. п. 13.
12	T-DCS	Задаёт субтон DCS(цифровой) на передачу. Партнёр будет слышать звук, только если данный субтон совпадёт с тем, который установлен у него на приём. См. п. 14.
13	T-CTCS	Задаёт субтон CTCSS(аналоговый) на передачу. Партнёр будет слышать звук, только если данный субтон совпадёт с тем, который установлен у него на приём. См. п. 13.
14	VOICE	Голосовое подтверждение нажатия клавиш. OFF / ON (в некоторых версиях ENG / RU / OF F – Англ/Рус/Франц).

13

15	ANI-ID	Автоматическое определение по номеру. Отображает специальный ANI-код, который программируется с компьютера. Нельзя изменить вручную. Данный код передается в эфир, когда активируется функция ALARM и в меню №32 AL-MOD установлено значение CODE.
16	DTMFST	Слышимость DTMF тонов при их передаче в эфир. OFF – тоны не слышны, DT – ST – слышны только тоны, которые передаются вручную нажатиями на клавиатуре. ANI – ST – слышны только предварительно заданные тоны. DT+ANI – слышны все тоны
17	S-CODE	Набор из 15 предварительно запрограммированных 5значных DTMF-кодов. Выбирается один код из набора. Передача в эфир осуществляется, только если включена опция меню №19 PTT-ID.
18	SC-REV	Метод сканирования частот. TO (time operation) – при нахождении частоты с передающимся сигналом сканер останавливается на ней на несколько секунд, затем продолжит сканирование. CO (carrier operation) – сканирование будет продолжено, как только на частоте пропадет активный сигнал. CS (search operation) – сканирование закончится, как только будет найдена частота с сигналом.
19	PTT-ID	Определяет момент передачи в эфир кода PTT-ID (см. меню №17). Значения: OFF – не передавать, BOT – передавать в начале передачи, EOT – передавать в конце передачи, BOTH – передавать в начале и в конце передачи. Рекомендуемое значение OFF.
20	PTT-LT	Задержка передачи кода PTT-ID, в миллисекундах. Значения: 0 – 50, требует включенное значение пункта №19.
21	MDF-A	Формат отображения данных о канале в канальном режиме работы (приемник А). CH – номер канала; NAME – имя канала (программируется с компьютера), если имя не задано, то отображается номер канала; FREQ – частота канала.
22	MDF-B	Формат отображения данных о канале в канальном режиме работы (приемник В). CH – номер канала; NAME – имя канала (программируется с компьютера), если имя не задано, то отображается номер канала; FREQ – частота канала.
23	BCL	Запрет передачи на занятой частоте. Если на частоте уже кто-то ведет передачу сигнала в данный момент, то по нажатию клавиши [PTT] трансивер выдаст короткий сигнал (бипп) и не будет начинать передачу. Значения: OFF / ON
24	AUTOLK	Автоматическая блокировка клавиатуры. Значения OFF / ON. Если включено, клавиатура будет заблокирована после 8 секунд бездействия.
25	SFT-D	Направление сдвига частоты передачи относительно частоты приема (для работы с репитерами). Только в частотном режиме работы! Значения: OFF – сдвига нет, (+) – частота передачи будет больше частоты приема; (-) – частота передачи будет меньше частоты приема. В зависимости от выбранного значения на экране загорается индикатор + или – соответственно. Используется вместе с пунктом меню №26 OFFSET
26	OFFSET	Значение сдвига частоты передачи от частоты приема (в MegaГерцах). Значения: 00 000 – 99 900 МГц с шагом 10 кГц. Используется вместе с пунктом меню №25 SFT-D

27	MEM-CH	Используется для сохранения канала в ячейку памяти, либо изменения параметров уже сохраненного канала. В память сохраняются параметры приемника А, заданные в частотном режиме работы: частота, модуляция, субтоны, смещение, мощность передатчика, PTT-ID, BCL и S-CODE. Чтобы сохранить канал, нужно настроить все его параметры, войти в меню, выбрать опцию №27 MEM-CH, нажать кнопку MENU, выбрать номер ячейки памяти для сохранения, подтвердить выбор кнопкой MENU. Для уже сохраненного канала возможно изменение параметров частоты передачи и субтонов (для преобразования симплексного канала в (репитерный) канал или (кросс-бэнд) канал). При этом частота передачи задается в приемнике А, а в меню настраиваются субтоны. После этого сохранение производится, как описано выше.
28	DEL-CH	Удаление каналов из ячеек памяти. Выбирается номер канала, подтверждается удаление нажатием кнопки MENU.
29	WT-LED	Цвет подсветки экрана в режиме ожидания. OFF – выкл., BLUE – синий, ORANGE – оранжевый, PURPLE – сиреневый.
30	RX-LED	Цвет подсветки экрана в режиме приема сигнала. OFF – выкл., BLUE – синий, ORANGE – оранжевый, PURPLE – сиреневый.
31	TX-LED	Цвет подсветки экрана в режиме передачи сигнала. OFF – выкл., BLUE – синий, ORANGE – оранжевый, PURPLE – сиреневый.
32	AL-MOD	Режим работы функции (ALARM). SPE – сигнал тревоги выдается только в динамик трансивера; ONE – сигнал тревоги выдается в эфир; CODE – набор кодов (см. меню опция №15) и затем (119) (911 набором).
33	BAND	Выбор частотного диапазона. В частотном режиме работы позволяет задать частотный диапазон: VHF (136-174 МГц), UHF (400-480 МГц).
34	TDR-AB	В режиме приема двух частот (см. настройку №7 TDR), задается приемник А или В, который будет оставаться активным после приема сигнала на любом из приемников. Возможные значения: OFF, А, В. Если выбрать OFF, то активным будет становиться приемник, на котором последним был входящий сигнал.
35	STE	Устранение короткого звука (щш) в конце передачи. Значения: OFF / ON. Работает на BAOFENG UV-5R (про другие модели информации нет). При отпуске кнопки [PTT] в эфир выдается короткий тон 50 Гц, что сигнализирует другим трансиверам о конце передачи и необходимости приглушить звук. Для работы через репитер данную опцию установить в значение OFF (выкл.).
36	RP-STE	Устранение короткого звука (щш) в конце передачи при работе через репитер. Значения: OFF / 1 – 10. Используется совместно с меню №37.
37	RPT-RL	Задержка оконечного тона репитера (x100 миллисекунд). Значения: OFF / 1 – 10. Рекомендуемое значение OFF. Используется совместно с меню №36.
38	PONMSG	Информация, отображаемая на экране при включении. FULL – на короткое время включаются все сегменты экрана. MSG – отображается текстовое сообщение (2 строки), программируется с компьютера
39	ROGER	Вкл/выкл выдачи сигнала «роджер» в эфир в конце передачи.
40	RESET	Сброс к заводским установкам. VFO – сброс настроек меню в значения по умолчанию, установка в приемнике А и В частот по умолчанию. ALL – сброс настроек меню, сброс частот приемников А и В, а также очистка всех каналов из ячеек памяти.

## 13. ТАБЛИЦА ТОНОВ CTCSS.

N° Tone(Hz)	N° Tone(Hz)	N° Tone(Hz)	N° Tone(Hz)	N° Tone(Hz)
67.0	94.8	131.8	171.3	203.5
69.3	97.4	136.5	173.8	206.5
71.9	100.0	141.3	177.3	210.7
74.4	103.5	146.2	179.9	218.1
77.0	107.2	151.4	183.5	225.7
79.7	110.9	156.7	186.2	229.1
82.5	114.8	159.8	189.9	233.6
85.4	118.8	162.2	192.8	241.8
88.5	123.0	165.5	196.6	250.3
91.5	127.3	167.9	199.5	254.1

## 14. ТАБЛИЦА ТОНОВ DCS.

N° Code	N° Code	N° Code	N° Code	N° Code
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 D263N	67 D413N	88 D606N
5 D032N	26 D145N	47 D265N	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 D454N	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



N°	Code	N°	Code	N°	Code	N°	Code	N°	Code
106	D023I	127	D131I	D251I	D371I	D532I			
107	D025I	128	D132I	D252I	D411I	D546I			
108	D026I	129	D134I	D255I	D412I	D565I			
109	D031I	130	D143I	D261I	D413I	D606I			
110	D032I	131	D145I	D263I	D423I	D612I			
111	D036I	132	D152I	D265I	D431I	D624I			
112	D043I	133	D156I	D266I	D432I	D627I			
113	D047I	134	D156I	D271I	D445I	D631I			
114	D051I	135	D162I	D274I	D446I	D632I			
115	D053I	136	D165I	D306I	D452I	D645I			
116	D054I	137	D172I	D311I	D454I	D654I			
117	D065I		D174I	D315I	D455I	D662I			
118	D071I		D205I	D325I	D462I	D664I			
119	D072I		D212I	D331I	D464I	D703I			
120	D073I		D223I	D332I	D465I	D712I			
121	D074I		D225I	D343I	D466I	D723I			
122	D114I		D226I	D346I	D503I	D731I			
123	D115I		D243I	D351I	D506I	D732I			
124	D116I		D244I	D356I	D516I	D734I			
125	D122I		D245I	D364I	D523I	D743I			
126	D125I		D246I	D365I	D526I	D754I			

## 15. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

### 15.1. ОБЩИЕ.

Диапазон частот:	VHF: 136МГц – 174 МГц (передача/приём) UHF: 400 МГц – 480 МГц (передача/приём) FM: 65 – 108 МГц (приём FM-радио)
Количество ячеек памяти	127
Стабильность частоты	2,5ppm
Шаг изменения частоты	2,5/5/6,25/10/12,5/25/50 кГц
Сопротивление антенны	50 Ω
Рабочая температура	-20 С... +60 С
Питание	Батарея Li-Ion 7,4 В / 1800 мАч
Потребляемый ток в режиме ожидания	< 75 мА
Потребляемый ток в режиме приёма	380 мА
Потребляемый ток в режиме передачи	≤ 1,4 А
Режим работы	Симплексный или полу-дуплексный
Рабочий цикл	03 / 03 / 54 мин (прм. / прд. / ожд.)
Размеры устройства	58мм x 110мм x 32мм
Вес	130 г (приблизительно)

### 15.2. ПЕРЕДАТЧИК.

Мощность	5 Ватт / 1 Ватт
Тип модуляции	FM
Класс излучателя	16КФ F3E / 11КФ F3E (W/N)
Максимальная девиация	≤ ±5 кГц / ≤ ±2,5 кГц (W/N)
Паразитные излучения	< -60 дБ

### 15.3. ПРИЁМНИК

Чувствительность приёмника	0,2 мкВ (при 12 дБ отношении сигнал/шум)
Интермодуляция	60 дБ
Выходная мощность аудио	1000 мВт
Чувствительность смежных каналов	65 / 60 дБ

## 16. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Неисправность	Возможная причина / решение
Устройство не включается	Батарея разряжена: зарядите/замените батарею. Батарея установлена неправильно: установите батарею правильно
Батарея быстро разряжается	Батарея износилась: замените батарею на новую.
Индикатор горит зелёным (идёт приём), но в динамике нет звука	Проверьте уровень громкости. Проверьте, что субтоны DCS и CTCSS на приём установлены правильно, так же, как и у других членов вашей группы.
При передаче другие члены группы не слышат передаваемые сообщения	Проверьте, что субтоны DCS и CTCSS на передачу установлены правильно, так же, как и у других членов вашей группы. Вы находитесь слишком далеко друг от друга, или Ваш партнёр находится в зоне плохого приёма сигнала.
В режиме ожидания устройство ведёт передачу без нажатия кнопки PTT	Проверьте, включена ли функция VOX. При необходимости отключите.