



**ДВУХДИАПАЗОННАЯ
РАДИОСТАНЦИЯ
BAOFENG UV-B5**

Инструкция по эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение любительской радиостанции UV-B5, которая является двухдиапазонной и с двойной индикацией на дисплее. Эта простая в использовании рация обеспечит Вас безопасной, мгновенной и надежной связью с максимальной эффективностью. Пожалуйста, внимательно прочтите эту инструкцию перед использованием. Представленная здесь информация поможет Вам получить максимальную производительность от вашей радиостанции.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Информация по безопасности.....	2
2. Особенности и функции.....	2
3. Распаковка и проверка комплектности.....	3
4. Зарядка аккумуляторной батареи.....	3
5. Информация об аккумуляторах.....	4
6. Сборка радиостанции.....	5
7. Основные части и кнопки управления радиостанцией.....	6
8. Основные операции.....	6
9. Кнопки управления радиостанцией.....	7
10. Дополнительные функции.....	8
1. Шаг изменения частоты «STEP».....	11
2. Порог открытия шумоподавителя «SQL».....	11
3. Режим энергосбережения «SAVE».....	11
4. Выбор мощности передатчика «TXPR».....	12
5. Выдача сигнала «роджер» в эфир в конце передачи «ROGE».....	12
6. Ограничение времени непрерывной передачи «TOT».....	12
7. Голосовое управление передачей «VOX».....	12
8. Звуковое сопровождение нажатий клавиш «BEEP».....	12
9. Голосовые подсказки «VOICE».....	13
10. Прием сигнала на двух частотах «TDR».....	13
11. Субтоны/коды на прием «R-CODE».....	13
12. Субтоны/коды на передачу «T-CODE».....	13
13. Подсветка экрана и кнопок «ABR».....	14
14. Передача в эфир кода «PTTID».....	14
15. Номер для автоматического определения «ANI».....	14
16. Способ передачи сигнала с кодом «PTIDM».....	14
17. Слышимость DTMF тонов «DT-ST».....	14
18. Формат отображения данных о канале (приемник A) «MDF 1».....	14
19. Формат отображения данных о канале (приемник B) «MDF 2».....	15
20. Запрет передачи на занятой частоте «BCL».....	15
21. Направление сдвига частоты передачи «SFTD».....	15
22. Значение сдвига частоты «OFFSET».....	15
23. Тип сканирования «SCANM».....	16
24. Приоритет передачи «TXAB».....	16
25. Смена частот местами «REV».....	16
26. Тон в конце передачи «STE».....	17
27. Имя канала «NAME».....	17
28. Вид модуляции «W/N».....	17
29. Подавление шума «COMP».....	17
11. Дополнительные возможности и настройки.....	17
1. Сохранение канала в память.....	17
2. Функция сигнала тревоги.....	18
3. Эфирное FM-радио.....	18
4. Сохранение FM-радиостанций.....	18
5. Сканирование FM-радиостанций.....	18
12. Таблица тонов CTCSS.....	19
13. Таблица тонов DCS.....	19
14. Частоты каналов радиостанций PMR диапазона.....	20
15. Частоты каналов радиостанций LPD диапазона.....	20
16. Технические характеристики.....	21
17. Проблемы и их решение.....	22

1. Информация по 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 поврежденной антенной. При касании поврежденной антенны с 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 самолет. 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 оставляйте вблизи источника тепла.
- При ведении передачи с помощью радиостанции держите ее вертикально на расстоянии 3–4 см от лица.



Внимание!

Держите антенну на расстоянии хотя бы 2,5 см. от Вашего тела.

2. Особенности и функции

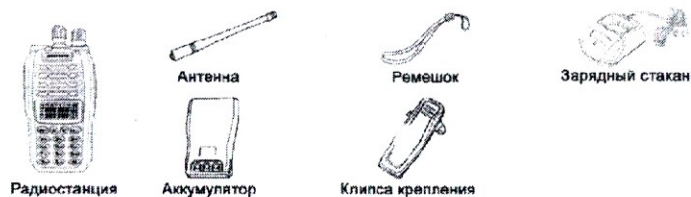
- Двух-диапазонный переносной приемник-передатчик (трансивер) с ЖК экраном.
- Поддержка сигналов DTMF.
- Литий-ионная батарея высокой емкости.
- FM-радио приемник (65 МГц – 108 МГц).
- Поддерживает 105 субтонов «DCS» и 50 субтонов «CTCSS» с возможностью ручной установки.
- Функция VOX (передача включается по наличию звука).
- Функция «Alarm» (тревога).
- 99 ячеек памяти.
- Широкополосная/узкополосная модуляция.
- Большая/малая мощность передатчика.
- Одновременный прием двух разных частот.
- Выбираемый шаг изменения частоты: 5/6,25/10/12,5/25 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 «BCL» (Busy Channel Lockout) (запрет передачи, если на данной частоте уже идет передача).
- Устройство может программироваться через специальный USB-кабель.
- Настраиваемый порог работы шумоподавителя (от 0 до 9).
- Одновременный прием на разных диапазонах.
- Тон окончания передачи.
- Блокировка клавиатуры.

3. Распаковка и проверка комплектности

Осторожно распакуйте радиостанцию. Мы рекомендуем Вам осмотреть все элементы, перечисленные ниже в таблице, прежде чем выбросить упаковочный материал. Если какие-либо компоненты отсутствуют или повреждены во время пересылки, пожалуйста, немедленно обратитесь к продавцу.

Наименование	Количество
Радиостанция (Transceiver Unit)	1
Антенна (Antenna)	1
Ремешок на запястье (Handstrap)	1
Зарядный стакан (Charger)	1
Аккумуляторная батарея (Battery)	1
Клипса крепления на пояс (Beltclip)	1
Инструкция по эксплуатации (User's Manual)	1



Примечание:

В зависимости от страны приобретения, элементы могут отличаться от приведенных в таблице выше. Для получения дополнительной информации обратитесь к продавцу.

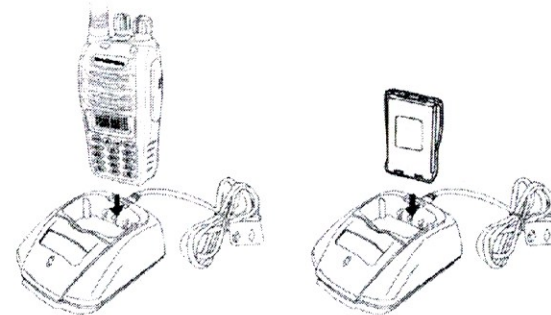
4. Зарядка аккумуляторной батареи

Используйте только зарядное устройство, указанное производителем. Зарядное устройство имеет светодиодный индикатор процесса зарядки.

Пожалуйста, выполните следующие действия:

1. Вставьте вилку адаптера в розетку переменного тока.
2. Вставьте рацию с аккумулятором либо только аккумулятор в зарядное устройство.
3. Убедитесь, что между батареей и зарядным устройством хороший контакт. При зарядке горит красный светодиод.

4. Примерно через 4 часа загорится зеленый светодиод, что указывает на полностью заряженную батарею. После этого выньте рацию с аккумулятором либо только аккумулятор из зарядного устройства.



5. Информация об аккумуляторах

Первоначальное использование

Новые аккумуляторы, поставляемые с завода, не заряжены полностью. Перед первым использованием зарядите новую батарею в течение 5 часов. Максимальная емкость батареи и производительность достигается после трех полных циклов заряда/разряда. Если Вы заметили низкий заряд аккумулятора, пожалуйста, зарядите аккумулятор.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:



- Чтобы уменьшить риск получения травмы, заряжайте только батареи, указанные заводом-изготовителем. Другие батареи могут взорваться, что приведет к травмам и материальному ущербу.
- Во избежание риска получения травм, не бросайте батареи в огонь!
- Утилизируйте батареи в соответствии с местными правилами (например, переработка). Не выбрасывайте батареи вместе с бытовыми отходами.
- Никогда не пытайтесь разбирать батареи.
- При низком заряде батареи автоматически отключается передатчик радиостанции. При этом рация работает только на прием. Для восстановления полной работы радиостанции зарядите или замените батарею.

Советы:

1. Заряжать аккумуляторы следует при температуре от +5°C до +40°C. При температуре вне диапазона возможна протечка аккумулятора или повреждение.
2. При зарядке батареи в составе рации выключите ее, чтобы обеспечить полный заряд.
3. Не отключайте сетевой адаптер и не извлекайте батарею из зарядного стакана в процессе зарядки.
4. Запрещается заряжать аккумулятор со следами влаги. Пожалуйста, высушите его или протрите мягкой тканью перед зарядкой.
5. Батареи постепенно снижают свою работоспособность. Если рабочее время (в режиме разговора и в режиме ожидания) заметно меньше, чем обычно, то пора купить новый аккумулятор.

Увеличение продолжительности работы аккумулятора

1. Производительность батареи значительно снижается при температурах ниже 0°C. В холодную погоду необходимо иметь запасной аккумулятор. Батарея долго не работает при низких температурах, поэтому для дальнейшего использования поддержите ее в теплом месте.

- Грязь на контактах батареи мешает нормальной работе или зарядке и может привести к ее взрыву. Используйте чистую, сухую ткань, чтобы протереть контакты перед установкой аккумулятора в рацию.

Хранение аккумуляторной батареи

- Полностью зарядите аккумулятор прежде, чем хранить его в течение длительного времени, чтобы избежать повреждения батареи из-за чрезмерного разряда.
- При длительном хранении перезаряжайте батарею каждые 6 месяцев (для Li-Ion батарей), чтобы избежать сокращения мощности батареи из-за чрезмерного разряда.
- Для уменьшения саморазряда храните батарею в прохладном и сухом месте.

6. Сборка радиостанции

Установка антенны

Установите антенну, как показано на рисунке, и закрутите по часовой стрелке до упора.

Примечание:

- При установке антенны не крутите ее за середину и верх, а держите ее за цоколь и крутите.
- Если Вы используете внешнюю антенну, убедитесь, что «КСВ» составляет 1,5:1 или менее, чтобы избежать повреждения выходных транзисторов трансивера.
- Чтобы избежать плохой работы приемопередатчика не держите антенну рукой и не оборачивайте ее посторонними предметами.
- Никогда не включайте радиостанцию без антенны.

Установка клипсы крепления на пояс

При необходимости установите клипсу на задней крышке батарейного отсека, как показано на рисунке.

Примечание:

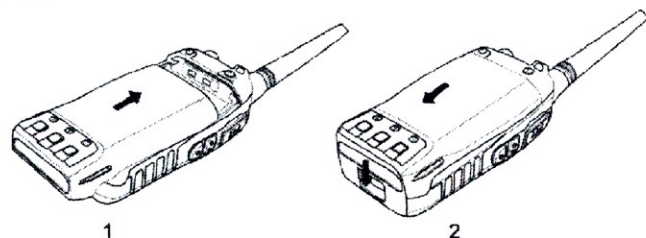
- Не используйте клей для фиксации винта на клипсе для ремня. Растворители, входящие в состав клея, могут повредить корпус батареи.

Установка гарнитуры или тангенты

Подключите внешнюю гарнитуру или тангенту в гнездо «SP&MIC», как показано на рисунке.

Установка элементов питания (рис. 1)

- При установке батареи убедитесь, что батарея находится параллельно алюминиевому шасси и хорошо к нему прилегает. Край батареи выступает на 1-2 см. от нижней части корпуса радиоприемника.
- Совместите батарею с помощью направляющих на алюминиевом шасси и сдвиньте ее вверх до щелчка.

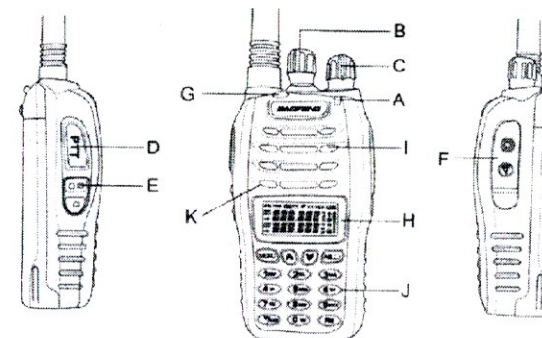


Извлечение элементов питания (рис. 2)

- Выключите рацию перед извлечением батареи.
- Сдвиньте защелку батареи, в нижней части корпуса радиостанции, в направлении, указанном стрелкой.
- Сдвиньте вниз аккумулятор на 1-2 см., а затем извлеките аккумулятор из корпуса радиостанции.

7. Основные части и кнопки управления радиостанцией

Внешний вид радиостанции



- A: Светодиодный индикатор
B: Валкодер
C: Ручка вкл./выкл., громкость
D: Кнопка передачи [PTT] (Push-To-Talk)
E: Кнопка отключения шумоподавителя [MONI]
F: Гнездо для подключения гарнитуры/кабеля

- G: Кнопка тревоги [Alarm]
H: ЖК экран
I: Динамик
J: Клавиатура
K: Микрофон

8. Основные операции

Вкл./Выкл. радиостанции

- Убедитесь, что антенна и батарея установлены правильно, аккумулятор заряжен.
- Чтобы включить рацию поверните ручку по часовой стрелке, чтобы выключить радиостанцию поверните ручку против часовой стрелки до щелчка.

Проверка громкости приема

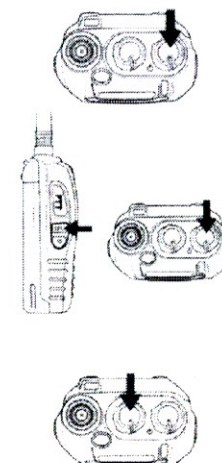
Нажмите и удерживайте кнопку [MONI] и отрегулируйте ручкой громкости необходимый уровень.

Выбор частоты или канала

Нажмите клавишу [▲] или [▼], либо прокрутите валкодер, чтобы выбрать желаемую частоту/канал. Также вы можете напрямую ввести числовое значение для выбора частоты/канала. На дисплее отображается частота/выбранный канал.

Примечание:

- Вы не можете выбрать канал, если он не был ранее сохранен в памяти радиостанции.



Передача

- Для передачи нажмите и удерживайте кнопку [PTT] и говорите в микрофон нормальным тоном. Светодиодный индикатор во время передачи горит непрерывно красным.
- Для обеспечения максимальной чистоты звука на приемной станции держите радиостанцию на расстоянии 2-3 см. от рта и говорите нормальным голосом.
- Отпустите [PTT], чтобы принимать сигнал.



9. Кнопки управления радиостанцией



[MENU]

- Нажмите [MENU], а затем клавишу [▲] или [▼] для выбора пункта меню. Все пункты меню и параметры канала подтверждаются нажатием кнопки [AB-].
- Нажмите и удерживайте [MENU] в течение 2 секунд, чтобы заблокировать или разблокировать клавиатуру.

[▲]/[▼]

- Для быстрого переключения частоты/каналов нажмите и удерживайте кнопку [▲] или [▼].
- В режиме сканирования частоты/каналов нажмите кнопку [▲] или [▼] и сканирование будет идти в противоположном направлении.

[AB-]

- В главном меню нажмите кнопку [AB-], чтобы перейти к выбору параметра пункта меню.
- На основном экране нажмите кнопку [AB-], чтобы выбрать активный приемник (верхний А или нижний В).

[FM]

- Нажмите кнопку [FM], чтобы включить FM-радио.
- Нажмите и удерживайте [FM], чтобы удалить сохраненный FM радиоканал.

[VM/SCAN]

- Нажмите [VM/SCAN] для переключения между частотным и канальным режимом.
- Нажмите [MENU], а затем [VM/SCAN] для сканирования частоты/канала. Чтобы остановить сканирование нажмите любую кнопку.
- Чтобы сохранить частоту нажмите и удерживайте [VM/SCAN] около 2-х секунд. Затем нажмите [▲] или [▼] и если слева мигает число, то значит эта ячейка памяти уже занята какой-нибудь частотой, а если оно не мигает, то ячейка памяти свободна. Нажмите [AB-] для подтверждения сохранения. Нажмите любую цифровую клавишу, чтобы отменить сохранение.

Цифровые клавиши

- Используйте для ввода частоты, номера канала, номера меню, параметров в настройках и т.д.

[PTT]

- Нажмите [PTT] для передачи, отпустите [PTT] для приема.

[MONI]

- Нажмите и удерживайте кнопку (при включенном шумоподавлении), чтобы отключить шумоподавление и прослушивать частоту. Отпустите кнопку для возврата к нормальной работе.

Комбинации клавиш:

1750 Гц тон для доступа к ретрансляторам

- Для установления связи через ретранслятор, который активируется после получения 1750 Гц тона нажмите и удерживайте кнопку [PTT], затем нажмите кнопку [MONI] для передачи тона 1750 Гц.

Сброс (Восстановление настроек по умолчанию)

- Нажмите и удерживайте [MENU], а затем включите радиостанцию, на дисплее появится «RESET VFO» (сброс всех настроенных частот/каналов), либо кнопками [▲]/[▼] выберите «RESET ALL» (сброс всех настроек). Выберите нужный пункт и нажмите кнопку [AB-] для подтверждения. Нажмите любую цифровую клавишу, чтобы отменить выбор.

10. Дополнительные функции

Вы можете запрограммировать Ваш трансивер в соответствии с Вашими потребностями и предпочтениями.

Описание пунктов меню

№	Название	Описание
1	STEP (Frequency step 5/6.25/10/12.5/20/25kHz)	Шаг изменения частоты в частотном режиме при сканировании или нажатии клавиш [▲] или [▼], либо прокруткой валкодера.
2	SQL (Squelch level)	Порог открытия шумоподавителя. Возможные значения: от 0 до 9.
3	SAVE (Battery save)	Режим энергосбережения. Возможные значения: OFF и ON.
4	TXPR (Transmit power)	Мощность передатчика. Возможные значения: HIGH – большая (около 5 Ватт), LOW – малая (около 1 Ватта). При большой мощности на экране отображается индикация «HI».
5	ROGE (Off transmission tone)	Вкл./Выкл. выдачи сигнала «роджер» в эфир в конце передачи. Возможные значения: OFF и ON.
6	TOT (Transmission timer)	Временное ограничение непрерывной передачи. Ограничивает время, в течение которого радиостанция ведет передачу непрерывно. Возможные значения: OFF, 1 мин. – 7 мин.

№	Название	Описание
7	VOX (Voice operated transmission)	Передача, управляемая голосом. Задается уровень громкости голоса, при котором будет начинать работать передача. При включении на экране отображается индикация «VOX». Возможные значения: OFF, 1 – 9
8	BEEP (Keypad beep)	Звуковое сопровождение нажатий клавиш. Возможные значения: OFF и ON.
9	VOICE (Voice prompt)	Голосовое подтверждение нажатия клавиш. Возможные значения: OFF, ENGLIS, CHINA (Выкл./Английский/Китайский).
10	TDR (Dual watch)	Режим приема сигнала на двух частотах. При получении сигнала на одной из частот рация останавливает мониторинг до исчезновения сигнала, затем продолжает дальнейший мониторинг обеих частот. При включении на экране отображается индикация «DW». Возможные значения: OFF и ON.
11	R-CODE (Reception Continuous Tone Coded Squelch)	Задаёт субтон CTCSS (аналоговый) или DCS (цифровой) на прием. Звук будет слышен, только если партнер ведет передачу с таким же субтоном на передачу (см. пункт №12). Переключение между видами субтонов кнопкой [MENU], подтверждение [AB-]. При выборе субтона CTCSS на экране отображается индикация «CT», а при DCS на экране отображается индикация «DCS».
12	T-CODE (Transmission Continuous Tone Coded Squelch)	Задаёт субтон CTCSS (аналоговый) или DCS (цифровой) на передачу. Партнер будет слышать звук, только если данный субтон совпадет с тем, который установлен у него на прием (см. пункт №11). Переключение между видами субтонов кнопкой [MENU], подтверждение [AB-].
13	ABR (Display illumination)	Подсветка экрана и кнопок. При значении ON подсветка будет работать в течении 6 сек. При значении OFF подсветка выключена всегда. Возможные значения: OFF и ON.
14	PTTID (Press the PTT button to transmit the signal code)	Передача в эфир кода «ANI» (см. пункт №15) при нажатии кнопки [PTT]. Возможные значения: OFF и ON.
15	ANI (Automatic number identification of the radio)	Автоматическое определение по номеру. Специальный ANI-код, который передается в эфир, когда активируется функция «PTTID» в пункте №14. Возможные значения: 0-9 A-F
16	PTIDM (The mode of transmitting the signal code)	Определяет момент передачи в эфир кода «ANI» (см. пункт №15). Значения: OFF – не передавать; BOT – передавать в начале передачи; EOT – передавать в конце передачи; BOTH – передавать в начале и в конце передачи.
17	DT-ST (The DTMF tone of transmitting code)	Слышимость DTMF тонов при их передаче в эфир. OFF – тоны не слышны. ON – слышны все тоны.

№	Название	Описание
18	MDF 1 (Under channel mode, F1 channel displays)	Формат отображения данных о канале в канальном режиме работы (приемник А). CHAN – номер канала; NAME – имя канала, если имя не задано, то отображается номер канала; FREQ – частота канала.
19	MDF 2 (Under channel mode, F2 channel displays)	Формат отображения данных о канале в канальном режиме работы (приемник В). CHAN – номер канала; NAME – имя канала, если имя не задано, то отображается номер канала; FREQ – частота канала.
20	BCL (Busy channel lock-out)	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 и не будет начинать передачу. Возможные значения: OFF и ON.
21	SFTD (Direction of frequency shift)	Направление сдвига частоты передачи относительно частоты приема (для работы с репитерами). Работает только в частотном режиме работы! Значения: «0» – 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 №22.
22	OFFSET (Frequency shift)	Значение сдвига частоты передачи от частоты приема (в мегагерцах). Возможные значения: для VHF: 0–37.995MHz, для UHF: 0–69.995MHz Используется вместе с пунктом меню №21.
23	SCANM (Scan resume method)	Метод сканирования частот. TO (time operation) – при нахождении частоты с передающимся сигналом сканер остановится на ней на несколько секунд, затем продолжит сканирование. CO (carrier operation) – сканирование будет продолжено, как только на частоте пропадет активный сигнал. SE (search operation) – сканирование закончится, как только будет найдена частота с сигналом.
24	TXAB (Transmitting selection while in dual watch/ reception)	При активации функции прослушивания двух частот можно выбрать, на какой частоте будет осуществляться передача голоса. Выберите F1 или F2 для передачи голоса на частоте приемника А или В соответственно. Возможные значения: OFF, F1 и F2.
25	REV (Reverse frequency)	Эта функция служит для смены местами частот приема и передачи со сдвигом (пункт меню №21 и №22) при работе с репитером. Возможные значения: OFF и ON.

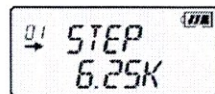
№	Название	Описание
26	STE (Side Tone Elimination)	Устранение короткого шипящего звука в конце передачи. При отпускании кнопки [PTT] в эфир выдается короткий тон 50 Гц, что сигнализирует другим трансиверам о конце передачи и необходимости приглушить звук. Для работы через репитер данную опцию установить в значение OFF (Выкл.). Возможные значения: OFF и ON.
27	NAME (Channel name)	В канальном режиме можно дать любое имя каналу (max. 5 символов). Например имя, позывные, город и т.д. Используемые символы: 0–9 A–Z _ – + *
28	W/N (Wide/Narrow bandwidth)	Вид модуляции: широкополосная WIDE (25 кГц), узкополосная NARROW (12.5 кГц). При широкополосной модуляции на экране отображается индикация «W»
29	COMP (Noise reduction)	Подавление шума. Эта технология сжимает сигнал передачи. Это позволяет уменьшить фоновый шум и увеличить качество разговора. Необходимо включить на всех рациях. Возможные значения: OFF и ON.

1. Шаг изменения частоты «STEP»

Этот шаг задает изменения частоты в частотном режиме при сканировании или нажатии клавиш [▲] или [▼], либо прокруткой валкодера.

Выполните следующие действия, чтобы выбрать необходимый шаг:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 01 «STEP».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите необходимый шаг из следующих значений 5/6.25/10/12.5/20/25kHz.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

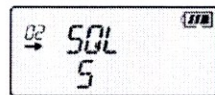


2. Порог открытия шумоподавителя «SQL»

Шумоподаватель отключает звук в динамике, когда нет приема сигнала, тем самым использование радиостанции становится более комфортным, а так же сохраняется заряд батареи.

Для регулировки порога шумоподавления, выполните следующие действия:

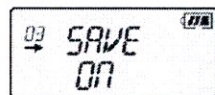
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 02 «SQL».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите необходимый уровень от 0 до 9 (значение по умолчанию 5). Когда в эфире есть фоновый шум рекомендуется начать регулировку с уровня 1.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



3. Режим энергосбережения «SAVE»

В радиостанции можно активировать автоматическое включение режима энергосбережения. Если сигнал приема высокий, то автоматически включится передача сигнала с малой мощностью (LOW). Выполните следующие действия, чтобы включить или отключить эту функцию:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 03 «SAVE».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите ON/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



4. Выбор мощности передатчика «TXPR»

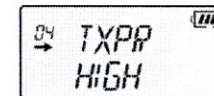
В радиостанции предусмотрена возможность выбора мощности передатчика.

HIGH – большая (около 5 Ватт).

LOW – малая (около 1 Ватта).

При большой мощности на экране отображается индикация «H». Для выбора мощности выполните следующие действия:

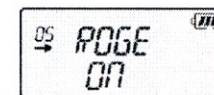
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 04 «TXPR».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите HIGH/LOW.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



5. Выдача сигнала «роджер» в эфир в конце передачи «ROGE»

Если Вы хотите активировать функцию выдачи сигнала «роджер» при отпускании клавиши [PTT], то выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 05 «ROGE».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите ON/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



6. Ограничение времени непрерывной передачи «TOT»

Эта функция позволяет автоматически контролировать время передачи при каждом нажатии кнопки [PTT] на трансивере. Эта функция поможет избежать перегрева силового транзистора при интенсивной работе радиостанции на передачу. Трансивер будет автоматически отключать передачу через установленное время. Выполните следующие действия, чтобы установить таймер передачи:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 06 «TOT».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/1M/2M/.../7M.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



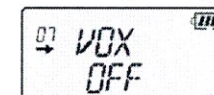
7. Голосовое управление передачей «VOX»

Передача голоса активируется автоматически, то есть нет необходимости нажимать клавишу [PTT]. Когда закончите говорить, передача автоматически прекращается и радиостанция переходит в режим получения сигнала. Перед использованием данной функции отрегулируйте уровень чувствительности "VOX". При включении на экране отображается индикация «VOX». Чтобы включить или отключить эту функцию, выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 07 «VOX».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/1/2/3/4/5/6/7/8/9.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

Примечание:

- уровень от 7 до 9 наиболее чувствителен, используется в тихой обстановке.
- уровень от 4 до 6 средняя чувствительность, используется в нормальных условиях.
- уровень от 1 до 3 менее чувствителен, используется в условиях высокого шума окружающей среды.



8. Звуковое сопровождение нажатий клавиш «BEEP»

При активации функции Вы будете слышать звуковой сигнал каждый раз, когда Вы нажимаете клавишу на трансивере. Если Вы выберите «OFF», звуковых сигналов не будет. Чтобы включить или отключить эту функцию, выполните действия, описанные ниже:

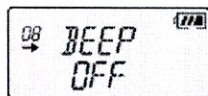
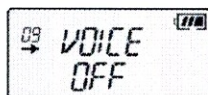
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 08 «BEEP».
2. Нажмите [AB↵], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/ON.

3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

9. Голосовые подсказки «VOICE»

Эта функция позволяет слышать голосовые подсказки в меню настроек. Доступны английский и китайский языки. Для выбора нужного языка голосовых подсказок, выполните следующие действия:

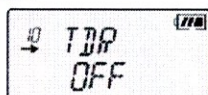
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 09 «VOICE».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/ENGLIS/CHINA.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



10. Прием сигнала на двух частотах «TDR»

Эта функция позволяет принимать голосовые сигналы сразу на двух частотах UHF и VHF. Периодически трансивер проверяет наличие сигнала на другой частоте, которую выставили. Если Вы принимаете сигнал, устройство остается на этой частоте до тех пор, пока получаемый сигнал не исчезнет. Выполните следующие действия, чтобы включить или отключить эту функцию:

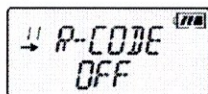
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 10 «TDR».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/ON.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



11. Субтоны/коды на прием «R-CODE»

Если необходимо организовать связь в закрытой группе пользователей на определенной частоте или канале, то необходимо использовать «CTCSS» или «DCS» субтон для приема. При этом шумоподавление открывается только при получении сигнала на частоте с «CTCSS» или «DCS» субтоном таким же, как запрограммирован в Вашем трансивере. Если субтон принимаемого сигнала отличается от запрограммированного в Вашем трансивере, шумоподавление не откроется, и принятый сигнал не будет услышан. При выборе субтона CTCSS на экране отображается индикация «CT», а при DCS на экране отображается индикация «DCS». Для настройки субтона на прием выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 11 «R-CODE».
2. Нажмите [AB-], клавишей [MENU] выберите тип субтона CTCSS, DCS, OFF.
3. Клавишами [▲]/[▼] выберите необходимое значение.
4. Нажмите [AB-] для сохранения настройки.
5. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



12. Субтоны/коды на передачу «T-CODE»

Если необходимо организовать связь в закрытой группе пользователей на определенной частоте или канале, то необходимо использовать «CTCSS» или «DCS» субтон для передачи. При этом шумоподавление открывается только при получении сигнала на частоте с «CTCSS» или «DCS» субтоном таким же, как запрограммирован в Вашем трансивере. Если субтон принимаемого сигнала отличается от запрограммированного в Вашем трансивере, шумоподавление не откроется, и принятый сигнал не будет услышан. Для настройки субтона на передачу выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 12 «T-CODE».
2. Нажмите [AB-], клавишей [MENU] выберите тип субтона CTCSS, DCS, OFF.
3. Клавишами [▲]/[▼] выберите необходимое значение.
4. Нажмите [AB-] для сохранения настройки.
5. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

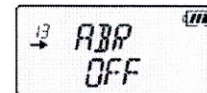


13. Подсветка экрана и кнопок «ABR»

В трансивере предусмотрено два варианта подсветки
ON: дисплей и клавиатура загорается при нажатии любой клавиши.
OFF: подсветка будет оставаться выключенной всегда.

Чтобы выбрать тип подсветки, выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 13 «ABR».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/ON.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



14. Передача в эфир кода «PTTID»

Включение передачи кода в эфир при нажатии [PTT] для идентификации пользователя осуществляется следующим образом:

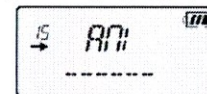
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 14 «PTTID».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/ON.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



15. Номер для автоматического определения «ANI»

ANI (Automatic Identification Number) также известен, как PTT ID. ID передается, когда кнопка [PTT] на радиостанции нажата и/или отпущена. По этому номеру диспетчер идентифицирует пользователя. Выполните следующие действия, чтобы установить «AN» код:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 15 «ANI».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] введите символы (0-9 A-F), нажмите кнопку [9] для перехода на следующий символ, нажмите кнопку [7] для перехода на предыдущий символ.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



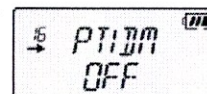
16. Способ передачи сигнала с кодом «PTIDM»

Определяет момент передачи в эфир кода «ANI» (см. пункт №15).

Значения: OFF – не передавать; BOT – передавать в начале передачи; EOT – передавать в конце передачи; BOTH – передавать в начале и в конце передачи.

Выполните следующие действия, чтобы выбрать необходимый способ отправки кода:

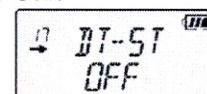
1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 16 «PTIDM».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/BOT/EOT/BOTH.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



17. Слышимость DTMF тонов «DT-ST»

Слышимость DTMF тонов при их передаче в эфир. OFF – тоны не слышны. ON – слышны все тоны. Для настройки выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 17 «DT-ST».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите OFF/ON.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



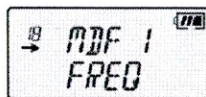
18. Формат отображения данных о канале (приемник A) «MDF 1»

Формат отображения данных о канале в канальном режиме работы (приемник A). CHAN – номер канала; NAME – имя канала, если имя не задано, то отображается номер канала; FREQ – частота канала.

Для настройки выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 18 «MDF 1».

2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите FREQ/CHAN/NAME.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

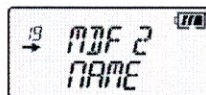


19. Формат отображения данных о канале (приемник В) «MDF 2»

Формат отображения данных о канале в канальном режиме работы (приемник В). CHAN – номер канала; NAME – имя канала, если имя не задано, то отображается номер канала; FREQ – частота канала.

Для настройки выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 19 «MDF 2».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите FREQ/CHAN/NAME.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

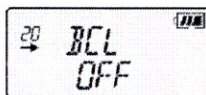


20. Запрет передачи на занятой частоте «BCL»

Если на частоте уже кто-то ведет передачу сигнала в данный момент, то по нажатию клавиши [PTT] трансивер выдаст короткий сигнал и не будет начинать передачу.

Для настройки выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 20 «BCL».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите ON/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



21. Направление сдвига частоты передачи «SFTD»

При связи через ретранслятор, необходимо установить направление смещения частоты передачи. Частота передачи может быть выше или ниже, чем частота приема, например: Если мы хотим, чтобы связь происходила через ретранслятор, частота приема которого 145.000 МГц, а частота передачи 145.600 МГц, то необходимо установить значение в пункте №22 «OFFSET» 00.600 и направление сдвига «SFTD» запрограммировать на [-], таким образом частота в радиостанции будет всегда установлена 145.600 МГц, а при нажатии кнопки [PTT] для передачи сигнала, частота передачи автоматически изменится на 145.000 МГц.

Направление смещения частоты работает только в частотном режиме работы!

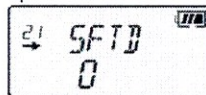
Для настройки выполните следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 21 «SFTD».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите 0/-/+
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

Примечание:

- «0» – сдвига нет (частота приема и передачи одинаковы);
- «+» – частота передачи будет больше частоты приема в соответствии с запрограммированным «OFFSET»;
- «-» – частота передачи будет меньше частоты приема в соответствии с запрограммированным «OFFSET».

В зависимости от выбранного значения на экране загорается индикатор «+» или «-» соответственно.



22. Значение сдвига частоты «OFFSET»

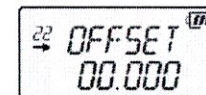
Значение «OFFSET» это разность или сдвиг между частотой приема и частотой передачи при связи через ретранслятор (репитер). Установите сдвиг частоты в соответствии со сдвигом ретранслятора, через который хотите общаться.

Возможные значения: для VHF: 0–37.995 МГц, для UHF: 0–69.995 МГц.

Используется вместе с пунктом меню №21.

Выполните следующие действия, чтобы установить частоту сдвига:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 22 «OFFSET».
2. Нажмите [AB-], цифровыми клавишами введите значение сдвига частоты.
3. Нажмите [MENU] для выхода.



23. Тип сканирования «SCANM»

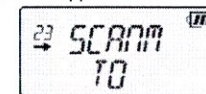
Ваш трансивер позволяет сканировать каналы внесенные в память, частотные диапазоны. Если трансивер обнаруживает сигнал в эфире, то сканирование автоматически останавливается.

Установите нужный тип сканирования, выполнив следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 23 «SCANM».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите SE/TO/CO.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

Примечание:

- 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;
- SE (search operation) – сканирование закончится, как только будет найдена частота с сигналом.

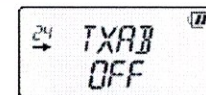


24. Приоритет передачи «TXAB»

При активации функции прослушивания двух частот «Dual Watch» можно выбрать, на какой частоте будет осуществляться передача голоса. Выберите F1 или F2 для передачи голоса на частоте приемника А или В соответственно.

Выполните следующие действия, чтобы установить приоритет:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 24 «TXAB».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите F1/F2/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



25. Смена частот местами «REV»

Эта функция служит для смены местами частот приема и передачи со сдвигом (пункт меню №21 и №22) при работе с репитером.

Например, если стоит репитерный разнос и Ваша радиостанция передает на 433.000 МГц, а принимает на 433.600 МГц, то включение этого параметра поменяет эти частоты местами.

Частота приема	Направление сдвига «SFTD»	Значение сдвига «OFFSET»	Частота приема «REV» ON	Частота приема «REV» OFF
433.600 МГц	– (минус)	0.6 МГц	433.000 МГц	433.600 МГц

Это необходимо, если Вы не можете установить связь с репитером, но можете связаться с близко расположенными абонентами, которые ведут связь через этот репитер (без их переключения на реверс).

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 25 «REV».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите ON/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

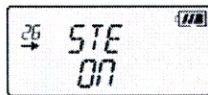


26. Тон в конце передачи «STE»

Устранение короткого шипящего звука в конце передачи. При отпускании 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.).

Выполните следующие действия, чтобы включить или отключить эту функцию:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 26 «STE».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите ON/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

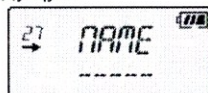


27. Имя канала «NAME»

В канальном режиме можно дать любое имя каналу (max. 5 символов). Например имя, позывные, город и т.д.

Выполните следующие действия, чтобы задать имя каналу:

1. Установите курсор на главном экране на необходимый канал.
2. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 27 «NAME».
3. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите необходимый символ. Используемые символы: 0–9 A–Z _ – + *
4. Нажмите [9] для перехода на следующую позицию или [7] на предыдущую.
5. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

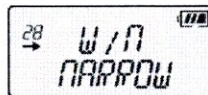


28. Вид модуляции «W/N»

В районах с большим количеством радиосигналов можно включить узкополосную модуляцию. Это поможет избежать помех в эфире от других источников связи.

Выберите широкополосную (WIDE) или узкополосную модуляцию (NARROW), выполнив следующие действия:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 28 «W/N».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите WIDE/NARROW.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.

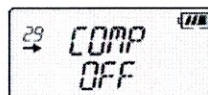


29. Подавление шума «COMP»

Эта технология сжимает сигнал передачи. Это позволяет уменьшить фоновый шум и увеличить качество разговора. Для использования необходимо включить на всех рациях.

Выполните следующие действия, чтобы включить или отключить эту функцию:

1. Нажмите [MENU], клавишами [▲]/[▼] пролистайте до пункта 29 «COMP».
2. Нажмите [AB-], клавишами [▲]/[▼] выберите ON/OFF.
3. Нажмите [MENU] или любую цифровую клавишу для выхода.



11. Дополнительные возможности и настройки

1. Сохранение канала в память

Вы можете сохранить в памяти трансивера до 99 каналов.

Выполните следующие действия, чтобы сохранить канал:

1. Настройтесь на нужную частоту, установите субтоны «CTCSS» и/или «DCS», настройте сдвиг частоты и направление сдвига для доступа к ретранслятору.
2. Нажмите и удерживайте [VM/SCAN] около 2-х секунд. На дисплее будет мигать номер канала «01-99», (если слева мигает число, то значит эта ячейка памяти уже занята какой-нибудь частотой, а если оно не мигает, то ячейка памяти свободна). Нажмите [▲]/[▼] для выбора номера канала, который Вы хотите сохранить.

3. Нажмите [AB-] для подтверждения сохранения или любую цифровую клавишу, чтобы отменить сохранение.

2. Функция сигнала тревоги

1. Чтобы включить сигнализацию, нажмите и удерживайте кнопку тревоги [Alarm]. Это передаст сигнал тревоги в выбранном канале или частоте, также из динамика будет звучать сигнал тревоги.
2. Нажмите кнопку [PTT] или кнопку тревоги [Alarm], чтобы отключить сигнализацию.

3. Эфирное FM-радио

1. Нажмите кнопку [FM], чтобы включить FM-радио.
2. Нажимайте [▲]/[▼] для выбора необходимой частоты FM-радиостанции (диапазон частот от 65 МГц до 108 МГц, с шагом 100 кГц).
3. Нажмите [VM/SCAN] для переключения между канальным и частотным режимом.
4. Для выключения FM-радио нажмите кнопку [FM].

4. Сохранение FM-радиостанций

Вы можете сохранить до 16 FM-радиостанций в памяти трансивера. Выполните следующие шаги для сохранения необходимой FM-радиостанции:

1. В частотном режиме (VFO) нажмите и удерживайте клавишу [VM/SCAN] около 2-х секунд, на дисплее будет отображаться номер от 01 до 16.
2. Нажмите [▲]/[▼], чтобы выбрать номер ячейки памяти, в которую сохранить радиостанцию.
3. Нажмите кнопку [AB-], чтобы сохранить станцию.
4. Повторите описанную выше процедуру для сохранения всех нужных радиостанций.

5. Сканирование FM-радиостанций

При включенном режиме FM-радио, нажмите [MENU], затем нажмите кнопку [VM/SCAN], чтобы начать сканировать радиостанции. Нажмите [▲]/[▼] для изменения направления сканирования радиостанций.

Нажмите любую клавишу для выхода из функции сканирования.

Если во время сканирования Вы хотите сохранить определенную радиостанцию, нажмите любую клавишу для выхода из режима сканирования и сохраните станцию, используя шаги, описанные в предыдущем разделе.

Примечание:

Связь между трансиверами является приоритетной задачей. Поэтому, если трансивер находится в режиме FM-радио, и радиостанция обнаружила сигнал от другого трансивера, то трансивер автоматически отключит режим FM-радио. Чтобы избежать прерывания прослушивания эфирного FM вещания, сделайте следующее:

1. В частотном режиме введите не используемую частоту (например 400.000 МГц).
2. В настройках 04 «TXPR» установите значение LOW.
3. В настройках 11 «R-CODE» установите субтон 67.0
4. Выйдите из настроек и сохраните эту частоту на свободный канал (например 99). Теперь перед каждым включением FM-радио включаем сохраненный выше канал (99) и слушаем эфирное FM-радио без прерывания на входящие сигналы.

12. Таблица тонов CTCSS

№	Tone (Hz)	№	Tone (Hz)	№	Tone (Hz)	№	Tone (Hz)	№	Tone (Hz)
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

13. Таблица тонов DCS

№	Code	№	Code	№	Code	№	Code	№	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	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

14. Частоты каналов радиостанций PMR диапазона

Канал	Частота, МГц	Канал	Частота, МГц
1	446.00625	5	446.05625
2	446.01875	6	446.06875
3	446.03125	7	446.08125
4	446.04375	8	446.09375

15. Частоты каналов радиостанций LPD диапазона

Канал	Частота, МГц	Канал	Частота, МГц	Канал	Частота, МГц
1	433.075	24	433.650	47	434.225
2	433.100	25	433.675	48	434.250
3	433.125	26	433.700	49	434.275
4	433.150	27	433.725	50	434.300
5	433.175	28	433.750	51	434.325
6	433.200	29	433.775	52	434.350
7	433.225	30	433.800	53	434.375
8	433.250	31	433.825	54	434.400
9	433.275	32	433.850	55	434.425
10	433.300	33	433.875	56	434.450
11	433.325	34	433.900	57	434.475
12	433.350	35	433.925	58	434.500
13	433.375	36	433.950	59	434.525
14	433.400	37	433.975	60	434.550
15	433.425	38	434.000	61	434.575
16	433.450	39	434.025	62	434.600
17	433.475	40	434.050	63	434.625
18	433.500	41	434.075	64	434.650
19	433.525	42	434.100	65	434.675
20	433.550	43	434.125	66	434.700
21	433.575	44	434.150	67	434.725
22	433.600	45	434.175	68	434.750
23	433.625	46	434.200	69	434.775

16. Технические характеристики

Основные	
Диапазон частот	VHF: 136 МГц - 174 МГц (Прием/Передача) UHF: 400 МГц - 520 МГц (Прием/Передача) FM: 65 МГц - 108 МГц (только прослушивание)
Количество ячеек памяти	99 + 16 FM
Стабильность частоты	2.5ppm
Шаг изменения частоты	5/6.25/10/12.5/20/25 кГц
Сопротивление антенны	50Ω
Рабочая температура	-20°C ... +60°C
Питание	Аккумулятор Lithium-Ion 7.4 В/1800 мАч
Режим работы	Симплексный или полу-дуплексный
Рабочий цикл	03/03/54 мин. (Прием/Передача/Ожидание)
Передатчик	
Мощность	5 Вт/1 Вт
Тип модуляции	FM (F3E)
Максимальная девиация	≤±5 кГц/≤±2.5 кГц (W/N)
Паразитные излучения	≤7.5 мкВт
Смежная мощность канала	≤-65 дБ/≤-60 дБ
Приемник	
Чувствительность	0.2 мкВ (при 12 дБ отношении сигнал/шум)
Интермодуляция	65 дБ
Мощность динамика	1 Вт
Чувствительность смежных каналов	65 дБ
Паразитные излучения	65 дБ
Receiving current	<380 mA

Примечание:

- Все технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

17. Проблемы и их решение

Проблема	Возможная причина/решение
Радиостанция не включается.	Разряжена батарея, замените аккумулятор на заряженный или зарядите его. Аккумулятор установлен неправильно, извлеките аккумулятор и установите его правильно.
Батарея разряжается слишком быстро.	Срок службы батареи закончился, замените батарею на новую.
Индикатор горит зеленым (идет прием), но в динамике нет звука.	Проверьте уровень громкости. Проверьте, что субтоны DCS и CTCSS на прием 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 партнер находится в зоне плохого приема сигнала.
В режиме ожидания устройство ведет передачу без нажатия кнопки PTT.	Проверьте, включена ли функция VOX. При необходимости отключите ее.
Общаясь со своей группой, получаю сообщения от участников других групп.	Измените частоту или канал. Установите субтон «CTCSS» или «DCS» в вашей группе.
Плохая связь с членами Вашей группы.	Вы или Ваш партнер слишком далеко или в зоне затрудненного распространения радиосигнала, например, в туннеле, внутри подземной автостоянки, в горной местности и т.д.
Если у Вас остались проблемы с приемопередатчиком после этих проверок, обратитесь в ближайший сервисный центр.	